

Escuela Superior Politécnica del Litoral

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas

Etnoarqueología de la producción textil del valle de Chanduy en la provincia de
Santa Elena.

Proyecto Integrador

Previo la obtención del Título de:

Licenciado en Arqueología

ADMI-1054

Presentado por:

José Iván López Cheves

Guayaquil - Ecuador

Año: 2024

Dedicatoria

Este proyecto está dedicado a mis padres, Esther Cheves y Juan López, a mi hermano Alexis, a todos mis amigos, a las personas que he conocido a lo largo de mi vida, a los familiares presentes y a los que ya no están en este plano terrenal, quienes han sido pilares fundamentales para mi fortaleza en la vida y para el desarrollo de este trabajo.

Agradecimientos

Agradezco a Dios por haberme acompañado a través de las personas que he conocido en mi vida. A la Escuela Superior Politécnica del Litoral por brindarme la formación académica en este lindo camino llamado Arqueología.

Gracias a mis amigos: Sheyla, Génesis, Vilma, César, David, Rafael, Mauro, Christopher, Sonia, Jacqueline, Jeimmy, Edwin y Gustavo por su apoyo moral y emocional en mi vida, a mis compañeros, presentes y futuros arqueólogos: Josellin, Daniela, Natasha, Daniel, Arianne y Norka, gracias por su ayuda.

A mis profesores por sus saberes: MSc. Paula Torres, Dr. Guilherme Mongeló, MSc. Diana Ortiz, MSc. Carlos Icaza, Lcda. Diana Cotapo, Dr. Omar Olivo, MSc. Juan Pablo Vargas y MSc. Álvaro Mora. A mis tutores Andrés Mosquera y Luis Contreras por su apoyo en este trabajo, sin ellos esto no hubiera sido posible.

Finalmente, a la comuna de Tugaduaja por abrirme las puertas, y un especial agradecimiento a mi tía Luisa López y a mi abuelito Norberto por su ayuda.

Declaración Expresa

Yo *José Iván López Cheves* acuerdo y reconozco que:

La titularidad de los derechos patrimoniales de autor del proyecto de graduación corresponderá al autor o autores, sin perjuicio de lo cual la ESPOL recibe en este acto una licencia gratuita de plazo indefinido para el uso no comercial y comercial de la obra con facultad de sublicenciar, incluyendo la autorización para su divulgación, así como para la creación y uso de obras derivadas. En el caso de usos comerciales se respetará el porcentaje de participación en beneficios que corresponda a favor del autor o autores.

La titularidad total y exclusiva sobre los derechos patrimoniales de patente de invención, modelo de utilidad, diseño industrial, secreto industrial, software o información no divulgada que corresponda o pueda corresponder respecto de cualquier investigación, desarrollo tecnológico o invención realizada por mí durante el desarrollo del proyecto de graduación, pertenecerán de forma total, exclusiva e indivisible a la ESPOL, sin perjuicio del porcentaje que me corresponda de los beneficios económicos que la ESPOL reciba por la explotación de mi innovación, de ser el caso.

En los casos donde la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la ESPOL comunique al autor que existe una innovación potencialmente patentable sobre los resultados del proyecto de graduación, no se realizará publicación o divulgación alguna, sin la autorización expresa y previa de la ESPOL.

Guayaquil, viernes 30 de mayo del 2024.



José Iván López Cheves

Evaluadores

Andrés Mosquera

Profesor de Materia

Luis Contreras

Tutor de proyecto

Resumen

Este estudio etnoarqueológico examina la producción textil en el Valle de Chanduy, en la provincia de Santa Elena, con el objetivo de documentar y analizar las técnicas de tejido desde una perspectiva histórica y contemporánea. A través de la comparación de métodos prehispánicos disponibles y los actuales, se exploran las continuidades y adaptaciones tecnológicas que han permitido la persistencia de estas prácticas artesanales. La investigación se estructura mediante un esquema de cadena operativa abarcando desde la obtención de la materia prima hasta la elaboración del producto final, lo que permite un análisis detallado de cada fase del proceso productivo. Esta información ha sido obtenida a través de observaciones participativas junto con entrevistas semi estructuradas con maestras artesanas de las comunas de Tugadua y Pechiche, ubicadas en el Valle de Chanduy, provincia de Santa Elena.

A partir de los datos recolectados y de una exhaustiva revisión bibliográfica, este estudio proporciona una comprensión profunda de los cambios en las prácticas textiles en el Valle de Chanduy, revelando cómo diversos factores sociales, culturales y naturales han afectado a las maestras artesanas. El análisis ha identificado transformaciones significativas en la manufactura textil y sus herramientas, demostrando que, aunque esta tradición se remonta a tiempos prehispánicos, está en riesgo de desaparecer debido a la modernización, la globalización y el escaso interés de las autoridades por conservarla. No obstante, la etnoarqueología ha sido clave para obtener información relevante, que servirá como base para futuras investigaciones arqueológicas y para la preservación de estas prácticas culturales.

Palabras clave: Telares, preservación, algodón, enseñanza, impacto.

Abstract

This ethnoarchaeological study examines textile production in the Chanduy Valley, located in the province of Santa Elena, with the aim of documenting and analyzing weaving techniques from both historical and contemporary perspectives. Through the comparison of pre-Hispanic and current methods, it explores the continuities and technological adaptations that have allowed these artisanal practices to persist. The research is structured around an operational chain model, covering every phase from raw material procurement to the final product, enabling a detailed analysis of each step in the production process. This information has been gathered through participatory observations and semi-structured interviews with master weavers from the communities of Tugaduaja and Pechiche, both located in the Chanduy Valley, Santa Elena province.

Based on the collected data and an exhaustive literature review, this study provides a deep understanding of the changes in textile practices in the Chanduy Valley, revealing how various social, cultural, and environmental factors have impacted the master artisans. The analysis has identified significant transformations in textile manufacturing, showing that while this tradition dates back to pre-Hispanic times, it is at risk of disappearing due to modernization, globalization, and a lack of interest from authorities in its preservation. Nevertheless, ethnoarchaeology has been crucial in gathering relevant information that will serve as a foundation for future archaeological research and the preservation of these cultural practices.

Keywords: Looms, preservation, cotton, teaching, impact.

Índice General

Dedicatoria	II
Agradecimientos.....	III
Evaluaadores	V
Resumen.....	I
Abstract	II
Índice General	III
Abreviaturas	VI
Índice de figuras	VII
Capítulo 1.....	1
1.1 Introducción.....	2
1.2 Descripción del Problema.....	2
1.3 Justificación del Problema.....	4
1.4 Hipótesis	6
1.5 Objetivos.....	6
1.5.1 Objetivo general	6
1.5.2 Objetivos específicos.....	6
1.6 Antecedentes.....	7
1.6.1 Tejido como actividad común en el Valle de Chanduy.....	7
1.6.2 Cultivo de algodón en tierras Peninsulares	9
1.6.3 Tejidos Precoloniales	12
1.6.4 Evidencia Arqueológica de tejidos en Santa Elena	13
1.7 Entorno geográfico	16
1.8 Delimitación del área de estudio	17
Capítulo 2.....	19
2 Marco teórico conceptual	20
2.1 Arqueología Procesual.....	20

2.2	Cadena operativa	22
2.3	Arqueología Post-Procesual.....	23
2.4	Surgimiento de la Etnoarqueología	24
2.5	Etnoarqueología.....	27
2.5.1	Teoría del rango medio.....	30
2.5.2	Analogía etnográfica	33
2.5.3	Importancia de la analogía etnográfica en la etnoarqueología	35
2.6	Etnoarqueología en Sudamérica	37
2.7	Etnoarqueología en Ecuador.....	40
Capítulo 3.....		46
3	Metodología	47
3.1	Elección de la localidad y los sujetos de estudio.....	47
3.2	Enfoque metodológico.....	47
3.3	Estrategias metodológicas	48
3.3.1	Observación participante y documentación visual de las operaciones de fabricación textil.....	48
3.3.2	Entrevistas semi estructuradas a maestras artesanas	50
3.4	Análisis, Reflexividad y Consideraciones Éticas.....	51
Capítulo 4.....		53
4	Resultados	54
4.1	Materia prima	54
4.1.1	Madera	55
4.1.2	Hilos.....	57
4.2	Áreas de trabajo	58
4.3	Fabricación de herramientas	60
4.3.1	Yacos.....	60
4.3.2	El Huso.....	62

4.3.3	Macana	63
4.3.4	Espina de Cardon (Chiquigua)	64
4.3.5	Agujeta para Pafelar	65
4.4	Herramientas desaparecidas	66
4.4.1	Balsa de Urdir	66
4.4.2	Torteros	68
4.5	Proceso de elaboración de textil	68
4.5.1	Urdimbre	69
4.5.2	Preparación del telar vertical.....	73
4.5.3	Empajuelar	75
4.5.4	Tejer	76
4.6	Finalización del tejido	80
4.7	Gráfico de la Cadena Operativa Textil en el Valle de Chanduy.....	83
4.8	Discusión global	83
4.9	Contribución al conocimiento arqueológico.....	84
Capítulo 5.....		87
Conclusiones		88
Bibliografía.....		90
Anexos		100

Abreviaturas

ESPOL Escuela superior Politécnica del Litoral

a.C Antes de Cristo

d.C Después de Cristo

Índice de figuras

Figura 1	9
Figura 2	11
Figura 3	14
Figura 4	15
Figura 5	17
Figura 6	18
Figura 7	44
Figura 8	49
Figura 9	56
Figura 10	57
Figura 11	59
Figura 12	60
Figura 13	61
Figura 14	63
Figura 15	64
Figura 16	65
Figura 17	66
Figura 18	67
Figura 19	69
Figura 20	72
Figura 21	72
Figura 22	74
Figura 23	74
Figura 24	75
Figura 25	76

Figura 26	78
Figura 27	79
Figura 28	79
Figura 29	80
Figura 30	81
Figura 31	81
Figura 32	82
Figura 33	82

Capítulo 1

1.1 Introducción

El presente trabajo etnoarqueológico sobre el tejido de telar en el valle de Chanduy fue motivado por una convergencia de intereses sociales, políticos y académicos. Desde una perspectiva social, busca preservar y visibilizar las técnicas ancestrales de tejido, fortaleciendo así la identidad cultural de las comunidades artesanas y educando a la sociedad sobre la importancia de estos conocimientos locales. Políticamente, se orienta hacia el empoderamiento comunitario, promoviendo información que proteja y fomente la artesanía tradicional, y apoyando la resistencia cultural frente a los procesos de industrialización que amenazan estas prácticas. Desde el ámbito académico, esta investigación aspira a enriquecer el conocimiento interdisciplinario en etnoarqueología y cultura material y a su vez generar aproximaciones valiosas para interpretar el registro arqueológico.

El objetivo de este trabajo no es el de crear analogías con el pasado, sino más bien desarrollar un marco reflexivo que permita integrar de manera comprensiva datos etnohistóricos, arqueológicos y etnográficos, facilitando un mejor entendimiento de las prácticas textiles a través del tiempo.

Por lo tanto, esta tesis no solo enriquecerá el corpus académico, sino que también tendrá un impacto significativo en las comunidades del Valle de Chanduy, en la provincia de Santa Elena, que han sido involucradas en este estudio debido a su rica historia textil desde 1914 que fue el surgimiento de esta comuna (Flores, 1939), y en la sociedad ecuatoriana en general.

1.2 Descripción del Problema

La falta de un estudio etnoarqueológico en el valle de Chanduy, en la provincia de Santa Elena, podría ser un obstáculo en el futuro para comprender las técnicas de

manufactura de textiles en la época prehispánica. Esta ausencia de investigación limita significativamente la posibilidad de reconstruir las prácticas textiles de las sociedades prehispánicas en la región y, a su vez, utilizar dicha información para interpretaciones arqueológicas futuras.

Además, la escasa presencia de maestras artesanas que aún practican estas técnicas tradicionales dificulta entender su importancia dentro de un contexto cultural, arqueológico y tecnológico más amplio. Aunque existan registros etnográficos y de otras disciplinas académicas de estas técnicas de manufactura en el tejido de telar vertical (Klumpp 1983; Álvarez 2002; Alvarado 2019; Pilay L y Custoja-Ripoll M. 2023; Karen E. Stothert 1984; Becerra, K. 2017) es crucial llevar a cabo un estudio etnoarqueológico que proporcione información más detallada y comprensiva sobre las herramientas, las áreas de trabajo y la obtención de materia prima para la elaboración del tejido.

Este tipo de estudio no solo enriquecerá el conocimiento actual, sino que también servirá como una base sólida para asociar este estudio con un contexto arqueológico en el futuro. A lo largo de la historia, muchas tradiciones culturales y tecnológicas han perdurado, estudiar los métodos y técnicas de dos maestras artesanas contemporáneas del tejido ofrece una valiosa oportunidad para entender la continuidad y adaptación de estas prácticas ancestrales en una actividad textil.

En el caso empírico que se llevará a cabo, se observará directamente y se entrevistará a distintas maestras artesanas reconocidas que elaboran tejidos utilizando técnicas precolombinas en la actualidad. Este enfoque permitirá documentar y analizar sus actividades desde una perspectiva etnoarqueológica, facilitando la comparación entre las técnicas contemporáneas y antiguas. Así, se ofrecerá una visión más completa de la comprensión de la manufactura de telares. Estos resultados ayudarán a comprender de mejor manera y reconstruir los procesos relacionados con la elaboración de estos tejidos. Todo esto con la

finalidad que la información obtenida sea una base fundamental para asociar este estudio en un ámbito arqueológico dentro de un contexto textil en futuras investigaciones.

1.3 Justificación del Problema

El presente trabajo tiene como finalidad recolectar información detallada y exhaustiva relacionada con las técnicas de manufactura del tejido de telar desde una perspectiva etnoarqueológica. Este enfoque no solo busca documentar las metodologías actuales utilizadas por las pocas maestras artesanas que aún practican este oficio, sino también analizar cómo estas técnicas han evolucionado a lo largo del tiempo y han sido influenciadas por diversos factores culturales, sociales y económicos.

Desde el enfoque antropológico, etnográfico y otras áreas académicas, investigadores como Álvarez (2001), Klumpp (1983) y Stother (1984) han documentado que las tradiciones de textiles de la península de Santa Elena y el sur de la provincia de Manabí –ubicadas ambas en la costa ecuatoriana– que se remontan al período prehispánico, se encuentran actualmente en riesgo de desaparición. (Pilay L y Custoja-Ripoll M. 2023). Estos estudios subrayan la importancia de preservar y revitalizar estas prácticas ancestrales, no solo como expresiones culturales significativas, sino también como recursos claves para la identidad y la historia de la región.

Debido a los cambios drásticos en la economía y el estilo de vida de las comunidades locales, muchas de estas técnicas ancestrales se encuentran en peligro de desaparecer. La producción textil, sobre todo en el caso de las alforjas, disminuyó considerablemente a medida que la economía general del área vivía los embates de la modernización capitalista (Álvarez, 2002). Por lo tanto, este estudio también aspira a destacar la relevancia de preservar y revitalizar estas tradiciones, justificando su lucha contra la extinción debido a la

capitalización de su industria. De manera académica este estudio busca proponer explicaciones al registro arqueológico con presencia de textiles a partir de una técnica de manufactura contemporánea.

Estos factores han contribuido significativamente a la disminución de esta práctica tradicional, poniendo en riesgo la continuidad de una parte importante del patrimonio cultural y artesanal de la región. Indudablemente, la producción textil se encuentra en una etapa de extinción, sobre todo en las comunas que han cambiado radicalmente su forma de economía (Álvarez, 2002).

Desde una perspectiva etnoarqueológica, este trabajo busca brindar información relevante sobre el tejido de telar y sus manufacturas con el fin de proporcionar bases sólidas para comprender segmentos culturales específicos que se puedan hallar en un contexto arqueológico.

Dicho trabajo de igual manera permitirá documentar exhaustivamente las prácticas textiles de la región local de Santa Elena, abarcando desde la obtención de la materia prima hasta el proceso de elaboración del producto final, con un enfoque especial en los procesos tecnológicos y la cultura material.

Además, se espera que los resultados obtenidos faciliten comparaciones futuras con restos arqueológicos de otras áreas geográficas, enriqueciendo así nuestro entendimiento de la diversidad textil en el contexto prehispánico.

Asimismo, se estima que este enfoque etnoarqueológico contribuirá no solo a la preservación y valoración del patrimonio cultural textil del valle de Chanduy, sino también a promover las tradiciones locales, asegurando su relevancia y continuidad para las generaciones futuras evitando la desaparición.

1.4 Hipótesis

Para el presente trabajo se han determinado las siguientes hipótesis, que se irán desarrollando y analizando en los siguientes capítulos:

- ☒ La cadena operativa de la producción textil en Santa Elena en la actualidad tiene etapas similares a la cadena operativa de la producción de textiles en la época prehispánica.
- ☒ Las técnicas prehispánicas de textiles no solo han perdurado hasta la actualidad, sino que también han sido integradas y adaptadas a las tecnologías modernas, demostrando su relevancia y utilidad en la producción textil contemporánea.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Realizar un estudio etnoarqueológico en el Valle de Chanduy que documente y analice las prácticas textiles, comparando técnicas prehispánicas y contemporáneas, para comprender la evolución tecnológica y aportar conocimiento valioso para futuras interpretaciones arqueológicas en la región.

1.5.2 Objetivos específicos

- ☒ Documentar las prácticas textiles del Valle de Chanduy, desde la obtención de la materia prima hasta la elaboración del producto final para percibir los procesos tecnológicos y obtener un registro de la secuencia de producción de los textiles elaborados por las artesanas contemporáneas del Valle de Chanduy.

- ☒ Analizar las técnicas de manufactura utilizadas en la época prehispánica en el valle de Chanduy, mediante un enfoque etnoarqueológico.
- ☒ Comparar las técnicas de manufactura prehispánicas con las técnicas de manufactura textil actuales, considerando la información arqueológica disponible y los datos recopilados en la presente investigación.

1.6 Antecedentes

1.6.1 Tejido como actividad común en el Valle de Chanduy

Las obras de tejido, como alforjas, manteles y cinturones, han sido símbolos recurrentes desde la época precolonial y hasta la actualidad siguen presentes en diversos aspectos sociales de nuestra contemporaneidad (Stother y Parker 1984). En la provincia de Santa Elena, y específicamente en el valle de Chanduy, estas manifestaciones textiles aún se observan, aunque de manera poco frecuente. A pesar de su menor presencia, estos tejidos mantienen su valor cultural y patrimonial, reflejando una rica tradición artesanal que conecta el pasado con el presente.

Desde 1939, según Flores (1939), se han conservado registros históricos que destacan el tejido como una de las principales actividades de las mujeres y algunos hombres en la península de Santa Elena, específicamente en la zona que hoy comprende el valle de Chanduy y sus comunas, como Pechiche, Chanduy y principalmente Tugaduaja. Los moradores se ocupaban en el tejido de sombreros de paja toquilla, en la manufactura de alforjas y en el cultivo de varias plantas alimenticias (Flores, 1939)

Cuando hablamos de tejidos en Santa Elena, comunas como Chanduy, Engunga y Tugaduaja son mencionadas de manera recurrente en trabajos etnohistóricos debido a la presencia de maestras artesanas que residen en estas comunidades. Estas mujeres han

revelado la importancia de la región en la actividad textil. Asimismo, las maestras tejedoras han sido una fuente de inspiración para distintos trabajos académicos en diversas áreas. (Klumpp 1983; Álvarez 2002; Alvarado 2019; Pilay L y Custoja-Ripoll M. 2023; Karen E. Stothert 1984).

Solo en las poblaciones de Pechiche y Tugaduaja hemos localizado a 11 tejedoras activas, pudiendo este número elevarse a más de 20 (Álvarez 2002). Esta rica tradición textil no solo subraya la habilidad y dedicación de las artesanas locales, sino también su papel crucial en la preservación de técnicas ancestrales y en el fortalecimiento de la identidad cultural de la región.

Los acercamientos previos al trabajo de campo permitieron conocer que en la actualidad quedan solo dos maestras artesanas que elaboran el tejido de telar de manera profesional, preservando y revitalizando esta tradición. Ya casi todas las antiguas tejedoras de Tugaduaja y de sus alrededores han fallecido; actualmente solo sobreviven Germania Pita en Pechiche y Luisa López en Tugaduaja (Martillo 2013).

La disminución del número de tejedoras contemporáneas tiene profundas implicaciones para la explicación de contextos arqueológicos. Con menos artesanas que mantengan vivas las prácticas ancestrales, existe un riesgo considerable de pérdida irreversible de conocimientos tradicionales y técnicas específicas utilizadas en la elaboración de textiles prehispánicos. Esta pérdida dificulta la interpretación aproximada de artefactos textiles encontrados en excavaciones arqueológicas futuras, limita la capacidad de realizar estudios comparativos entre prácticas históricas y contemporáneas, además debilita la transmisión de una identidad cultural rica y diversa asociada con el arte del tejido.

De igual manera, la reducción en el número de tejedoras disminuye las referencias vivas para la educación y difusión del patrimonio cultural textil, afectando tanto a las nuevas

generaciones como a los esfuerzos de preservación y promoción del valor histórico y contemporáneo de estas prácticas artesanales.

Figura 1 Maestra tejedora Isabela y su telar vertical



Nota. La fotografía muestra a la maestra artesana Isabela realizando un tejido en su telar vertical. Tomado de Stothert y Parker (1984)

1.6.2 Cultivo de algodón en tierras Peninsulares

A lo largo de la historia, la humanidad ha empleado una variedad de materiales para obtener fibras destinadas tanto a la fabricación de cuerdas como a la elaboración de textiles. Estas fibras han sido utilizadas para diversos propósitos, incluyendo usos diarios, ceremoniales, objetos de intercambio, entre otros (Díaz, 2003).

La obtención de estas materias primas está estrechamente relacionada con los rasgos característicos de las zonas, siendo obtenidas directamente del entorno, en el caso de la provincia de Santa Elena este posee bosques estacionales. Bosques tropicales estacionalmente secos (BTES) del Pacífico ecuatorial, los cuales conforman una región florística que posee una alta diversidad y endemismos (Astudillo-Sánchez, E., Flor, J. P., Medina, G., y Medina,

A. 2019). En relación con lo antes mencionado, María Jesús Jiménez (2003) sostiene que la costa es una de las principales áreas ecológicas que provee materia prima a los Andes, debido a su entorno privilegiado compuesto de franjas desérticas atravesadas por ríos. (Pilay L y Custoja-Ripoll M. 2023).

El algodón, cultivado desde tiempos antiguos en los fértiles valles de la costa ecuatoriana, desempeñó un papel crucial en la vida y cultura de las sociedades prehispánicas (Álvarez 2001). En estos valles fértiles se cultivó el algodón, que fue la fibra textil preferida por las sociedades prehispánicas de la costa, y sirvió posteriormente para la manufactura de finos tejidos denominados “telas de murciélago”, que los grupos huancavilcas de Manabí proveían a la nobleza inca (Álvarez 2001: 133).

A partir de esta premisa y al compararla con la situación actual, se puede inferir que el suelo en la época prehispánica habría constituido un entorno natural adecuado para el cultivo de plantas de algodón, esto es sugerido por Estrada (1954) indicando que se cultivaban un gran número de productos agrícolas en el valle de Chanduy. Esto implica que las condiciones agrícolas y ambientales en ese período podrían haber sido favorables para el desarrollo y la cosecha de estas plantas fibrosas, fundamentales para la producción textil.

Este planteamiento sugiere que el algodón desempeñaba un papel crucial en la economía y la cultura material de las sociedades precolombinas, reconociendo la posibilidad de que así fuera, basándonos en la naturaleza y las prácticas conocidas de ese tiempo, sin necesidad de recurrir a una hipótesis explícita.

Aunque en tiempos más recientes la práctica del cultivo de algodón ha disminuido drásticamente, existen registros etnográficos (Álvarez 2002, Stother y Parker 1984) que indican su persistencia en las llamadas "chacras" estas son pequeñas parcelas de tierra destinadas al cultivo de diferentes tipos de productos agrícolas.

Especialmente en la provincia de Santa Elena, Ecuador, son comunes y esenciales para la subsistencia de muchas familias, en estas se cultivan frutas, vegetales, maíz, papas, y se cría ganado o aves de corral. Además de su función económica, las chacras preservan tradiciones agrícolas y culturales locales. En general, las hiladoras tenían chacras en las cuales cosechaban el algodón (Álvarez, 2002). En la comuna Tugaduaja, la maestra artesana Luisa López cultiva algodón en una escala muy reducida dentro de su chacra ubicada en su domicilio. Esta disminución se debe a la industrialización, la facilidad de acceso a materiales sintéticos y otros factores que dificultan la continuación de este cultivo tradicional.

Una forma sencilla de identificar una chacra es que su perímetro está delimitado por una cerca de madera hecha con palos entrecruzados de un árbol conocido como Muyuyo (*Cordia lutea*). Esta madera es muy resistente al sol y a las lluvias, lo que la hace ideal para la construcción de cercas duraderas.

La relación entre las áreas de cultivo y las manifestaciones culturales a través del algodón es un antecedente importante en la provincia de Santa Elena cuando se habla de materiales textiles. Estas chacras no solo proporcionaban alimentos, sino también materias primas esenciales que son fundamentales para la producción textil. Existen registros etnohistóricos de maestras artesanas elaborando textiles con su propio algodón obtenido de las chacras cercanas a su hogar (Álvarez, 2002).

Figura 2 Algodón utilizado para la creación de hilos



Nota. Algodón usado por maestra artesana para su exhibición

1.6.3 Tejidos Precoloniales

La gran humedad y acidez del suelo en la provincia de Santa Elena han contribuido a la desaparición de materiales orgánicos en sitios arqueológicos. Esta combinación de factores pedológicos dificulta la conservación de objetos de madera, mates, textiles y otros materiales perecederos, lo que ha llevado a la pérdida de evidencia directa. Sin embargo, la ausencia de estos objetos en un contexto arqueológico no significa que los habitantes de la región no hayan sido elaboradores de textiles a base de algodón antes de la colonia; simplemente indica que las condiciones del suelo no han permitido su preservación hasta nuestros días.

La noción de la presencia de textiles hechos con algodón en la época precolonial se basa en inferencias establecidas por arqueólogos. La existencia de textiles en Valdivia fue sugerida por Zevallos y Holm (1960) basados en la vestimenta que en algunos de los figurines excavados en San Pablo se representaban (Meggers, Evans y Estrada, 1965, p.107-108) especularon sobre el posible cultivo de algodón por la gente Valdivia, basados en la decoración obtenida por la aplicación de hilos entorchados en alguna de la cerámica Valdivia. (Marcos, 1973).

Pese a esto, existen otras evidencias que mencionan la existencia de tejidos hechos de algodón antes de la época colonial. La mayoría de estas pruebas son citadas en la historia oral de los exploradores españoles, quienes se encontraron con estos ejemplos de manufactura de textiles. Los primeros exploradores españoles se pusieron en contacto con los nativos del Ecuador costeros y observaron que tanto los hombres como las mujeres vestían con trajes de algodón tejido (Murra, 1946). Además, Olaf Holm menciona que probablemente las balsas precolombinas fueron impulsadas por velas elaboradas en algodón. (Karen Stothert, 1984).

De igual forma, Holm menciona el relato obtenido del historiador Oviedo y Valdez, donde el piloto Bartolomé Ruiz capturó una balsa ecuatoriana en 1526. En ella, encontraron ponchos, camisetas, lana y otras clases de ropa elaboradas con algodón.

...traía muchas mantas de lana y algodón y camisas y aljulas y alacaceres y alarenes y otras muchas ropas, todo lo más de ello muy labrado de labores muy ricas, de colores de grana y carmesí, e azul e amarillo, y de todos otros colores de diversas maneras de labores e figuras de aves y animales y pescados y arboledas... (Citado por Holm 1980: 311).

Gracias a esto, existen abundantes evidencias de que el tejido formaba parte de las actividades ejercidas por los pobladores de la costa ecuatoriana antes de la época colonial. Estas actividades no solo eran una fuente de sustento económico, sino que también tenían un gran valor cultural e importancia social dentro de las culturas precolombinas.

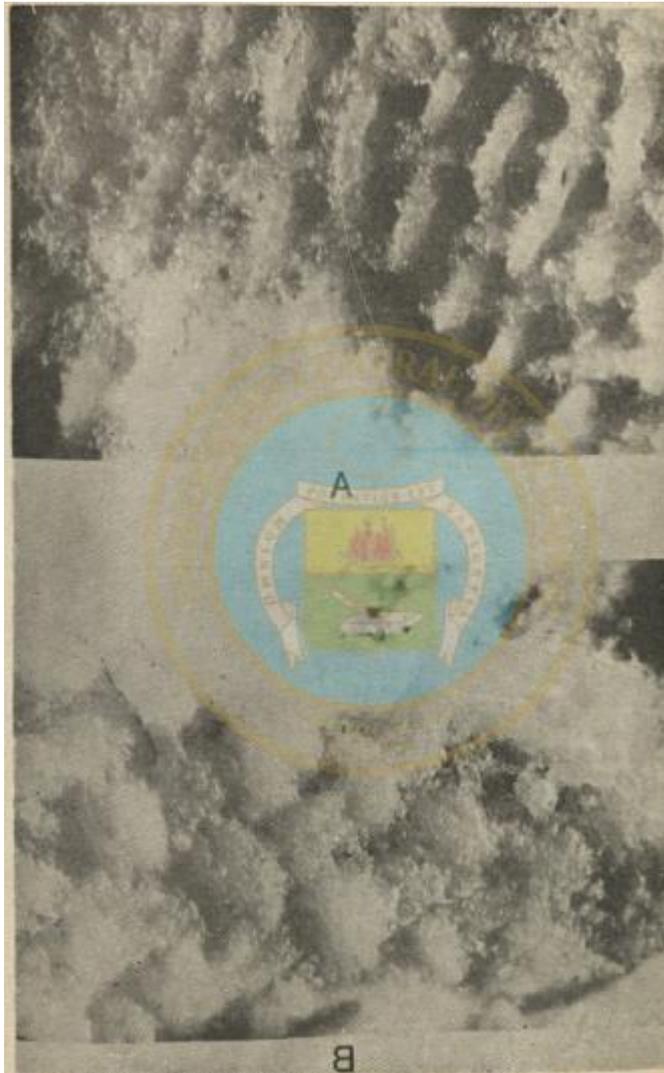
1.6.4 Evidencia Arqueológica de tejidos en Santa Elena

De todas formas, estas evidencias recolectadas no eran concretas ni concluyentes, ya que se basaban en suposiciones y análisis indirectos, se necesitaba una muestra tangible para determinar la existencia de tejidos en un contexto precolombino (Marcos, 1973). No obstante, en investigaciones previas se encontraron improntas de tejidos en materiales arqueológico. Se descubrió un pegote de arcilla mal cocida con impresiones de dos distintos tejidos entre el material recolectado del sitio Real Alto, registrado bajo la designación internacional OGCh-12. (Marcos 1973).

El sitio arqueológico Real Alto se encuentra ubicado a 3 Km. al norte de El Real y 1,5 Km. al este de Pechiche, en el Valle de Chanduy (Marcos, 1973). El valle, delimitado por el cerro de Chanduy al este, la línea desde punta Mambra al cerrito de Chuculunduy al oeste, la

carretera Guayaquil-Salinas al norte y el océano Pacífico al sur, presenta terrazas pleistocénicas cortadas por los ríos Verde y Zapotal (Marcos, 1988).

Figura 3 Improntas de un textil extraídas de en un Pegote de arcilla



Nota. Se muestran improntas de textiles extraídas de pegotes de arcilla Marcos (1988)

Otro antecedente arqueológico que podemos encontrar asociado con textiles es el Damp y Pearsall (1994) reportan el hallazgo de semillas de algodón sudamericano (*Gossypium barbadense*) en el sitio Real Alto, en la costa de Ecuador, datadas entre 3500 y 3000 a.C., lo que extiende la antigüedad conocida del algodón sudamericano más allá del período previamente reportado en Perú (2500 a.C.). Las semillas, recuperadas de contextos arqueológicos en el sitio Valdivia de Real Alto, muestran características morfológicas

consistentes con las de algodón moderno, aunque son más pequeñas, posiblemente debido a la carbonización. Este descubrimiento proporciona evidencia temprana del uso y posible domesticación del algodón en la región. Además, la recuperación de estas semillas y otros hallazgos relacionados, como frijoles de Canavalia y restos de maíz y achira, sugiere una gestión temprana del algodón y expande el conocimiento sobre los cultivos en la región durante este período.

Figura 4 Semillas de algodón carbonizadas



Nota. Semillas halladas en el sitio Real Alto dentro de un contexto doméstico.

(Tomado de Damp, 1994, p. 164)

Gracias a estos antecedentes podemos tener claro que la presencia del tejido de telar en la provincia de Santa Elena tiene orígenes que se remontan mucho antes de la época colonial, la presencia de evidencia entre las figuras Valdivias son un indicador fuerte de que el tejido de telar ha sido considerado como elemento fundamental en la cohesión social de esta región costera del Ecuador.

En resumen, las evidencias arqueológicas, los relatos históricos y las observaciones de los primeros exploradores como Bartolomé Ruiz (1592) registrados por Oviedo y Valdez (Citado por Holm 1980), indican claramente que la manufactura de textiles de algodón era una práctica establecida en la región de Santa Elena mucho antes de la llegada de los españoles. Estos tejidos no solo servían para cubrir las necesidades cotidianas, sino que también reflejaban la identidad cultural y las habilidades artesanales de sus creadores.

La conservación y el estudio de estas tradiciones textiles son esenciales para comprender la continuidad y la transformación de las prácticas culturales en la región a lo largo del tiempo. Esto subraya la importancia del patrimonio textil como un vínculo vivo entre el pasado y el presente, creando bases sólidas para futuras interpretaciones dentro de un contexto textil.

1.7 Entorno geográfico

Comprender los trabajos etnoarqueológicos implica considerar cuidadosamente los elementos geográficos, ya que estos permiten situar con mayor precisión el contexto en el que se realizan actividades artesanales, como el tejido en telar.

Ecuador se sitúa entre Colombia y Perú, ocupando los Andes Septentrionales, lo que lo convierte en una zona de transición con climas, topografía y vegetación muy variados (Meggers, 1966; Meggers et al., 1965). El territorio ecuatoriano se divide en tres regiones principales: la Costa, la Sierra y la Amazonía. Está atravesado por las cordilleras Occidental y Oriental, que son características de su geografía vertical.

A lo largo de la costa y las cuencas inter montañosas, numerosos valles y estuarios de ríos ofrecen oportunidades ambientales para actividades como la pesca, la caza y la agricultura (Meggers, 1966). Además, estos entornos propicios probablemente también facilitaron la producción de algodón, vital para las actividades artesanales como la elaboración de textiles.

En este caso como uno de los valles más representativos de la provincia de Santa Elena ubicada en la costa ecuatoriana, tenemos el valle de Chanduy, el cual en la antigüedad

sirvió como una interfaz ecológica entre la península semiárida de Santa Elena y su área más húmeda (Marcos, 1988).

1.8 Delimitación del área de estudio

Las tejedoras sujetas de estudio provienen de tres comunas de la parroquia de Chanduy, en la provincia de Santa Elena: Pechiche, Tugaduaja y Chanduy. La selección de estas comunas se basa en su notable antecedente en el contexto textil. Estas comunidades cuentan actualmente con maestras artesanas que, junto con su entorno, mantienen viva esta tradición local. Para la elaboración de este estudio, hemos planteado realizar un trabajo etnoarqueológico en estas comunas, recopilando información valiosa sobre sus prácticas y técnicas textiles.

Figura 5 Ubicacion de las comunas utilizadas para el area de estudio



Nota. El mapa muestra las comunas de Tugaduaja y Pechiche ubicadas en el Valle de Chanduy, Santa Elena, Ecuador.

Figura 6 Comuna Tugaduaja



Nota. Monumento al ciclista que da la bienvenida a la comuna Tugaduaja, parte del área de estudio de este trabajo.

Capítulo 2

2 Marco teórico conceptual

El siguiente capítulo abordará el estudio teórico que ha servido como base fundamental para esta investigación etnoarqueológica. En él se exploran las teorías y conceptos clave que han guiado nuestro enfoque hacia el análisis de las prácticas textiles en las comunidades de Pechiche, Tugaduaja y Chanduy, ubicadas en el valle de Chanduy, Santa Elena.

2.1 Arqueología Procesual

El procesualismo en la arqueología emergió en las décadas de 1960 y 1970 como un enfoque teórico que buscaba explicar los cambios culturales y sociales a través del análisis de procesos y sistemas que a su vez se había convertido en el nuevo paradigma de la investigación antropológica en América (Vargas 2010). Se interesó por la búsqueda de teorías de alcance o rango medio, las cuales pretendían establecer conexiones entre el contexto arqueológico y el contexto sistémico (García, 1995). Este movimiento que se autodenominó Nueva Arqueología o Arqueología Procesual, liderado por Lewis Binford. Comenzó con la propuesta de que “La Arqueología es Antropología o no es nada”, en un claro desafío al carácter histórico de la Arqueología histórico-cultural. (Funari, 2005) y que constituyó un verdadero revulsivo -el "gran despertar" de Renfrew, gracias al cual se aceleró enormemente el desarrollo de la disciplina. (Almudena, 1992)

Binford esquematizó el programa de la N.A. en dos artículos titulados "Archaeology as Anthropology" (1962) y "Archaeological systematics and the study of culture process" (1965), considerados desde entonces casi como los "idearios" de la escuela (Almudena, 1992).

Otro de los primeros exponentes de la arqueología procesual fue David Leonard Clarke. En 1968, en su libro "Analytical Archaeology", desarrolló la idea de cultura de L.A. White e introdujo los principios de la Teoría General de Sistemas en el estudio de la cultura. Según Clarke, dos grandes sistemas, el sociocultural y el ambiental, interactúan de manera dinámica y continúa basándose en probabilidades. Cada uno de estos sistemas está compuesto por varios subsistemas: el sociocultural incluye aspectos sociales, religiosos, económicos y de cultura material, mientras que el ambiental abarca factores como fauna, flora, clima y geología (Almudena, 1992).

Clarke también menciona que cualquier cambio en los atributos de uno de los sistemas causa cambios en todo el sistema debido a su interrelación e interconexión, lo que permite una capacidad de autorregulación y autocontrol que a veces se entiende como adaptación. Esta orientación tendrá un peso decisivo en la formación de las posiciones "procesuales" que, se constituirán como herencia natural de la Nueva Arqueología. (Almudena, 1992)

Los principales rasgos de esta herencia natural de la nueva arqueología que considera a la cultura como un sistema adaptativo del medio son explicados de buena manera por V. Fernández (1989:32) Él explicó con claridad los principales aspectos de esta tendencia: la cultura se considera un sistema que se adapta al medio ambiente.

Esto significa que la cultura no cambia por contacto con otras culturas, como sostenían los difusionistas, sino por influencia ambiental. Por lo tanto, defienden la existencia de procesos generales de cambio y leyes que permiten entender el comportamiento humano y su relación con el entorno.

Por último, creen firmemente en la posibilidad de poder reconstruir todo el sistema cultural a partir de los restos materiales que de él han quedado, lo que los lleva a desarrollar

como nunca hasta entonces se había hecho, sistemas cuantitativos de análisis, que permiten integrar y relacionar la mayor cantidad posible de información. (Almudena, 1992)

Debido a estos supuestos, la nueva arqueología o arqueología procesual adoptará los siguientes enfoques: a) investigar la estructura teórica de la arqueología, b) establecer pautas rigurosas de interpretación de los datos arqueológicos y c) probar nuevos métodos de análisis (Trigger, 1978: 19).

2.2 Cadena operativa

El enfoque procesualista y el análisis de la cadena operativa son fundamentales en la etnoarqueología textil, ya que el procesualismo proporciona un marco teórico para comprender cómo las sociedades antiguas adaptaban sus técnicas textiles a los entornos en los que vivían. La cadena operativa desglosa las fases de producción, uso y descarte de los artefactos empleados en la elaboración de textiles, permitiendo un análisis detallado de las prácticas técnicas y sociales en el valle de Chanduy. Estos enfoques no solo enriquecen la comprensión histórica local, sino que también ofrecen perspectivas valiosas sobre las dinámicas culturales contemporáneas y futuras interpretaciones arqueológicas de los textiles.

Para visibilizar este proceso de fabricación, se ha adoptado el modelo de la cadena operativa, considerado el más adecuado según los principios etnoarqueológicos de esta investigación. La cadena operativa se define como una “serie de operaciones que van desde una materia prima en estado natural hasta el estado fabricado” (Creswell 1976:6). Este concepto, utilizado como herramienta metodológica, permite relacionar simultáneamente la materia y el pensamiento (Lemonnier 1986, 1993).

2.3 Arqueología Post-Procesual

La arqueología postprocesual es una corriente teórica que surgió en la década de 1980 como una crítica a la que es conocida como arqueología procesual o nueva arqueología. Esta crítica también es conocida con distintos nombres como: arqueología interpretativa, arqueología contextual, arqueología crítica y arqueología reflexiva (Politis, 2002).

La postmodernidad inunda todo el espectro de tendencias en el pensamiento contemporáneo. (Rodríguez, 2002). Mientras que la arqueología procesual se enfocaba en explicaciones científicas y objetivas de los datos arqueológicos, la postprocesual cuestiona la idea de objetividad en la interpretación arqueológica. La arqueología postprocesual comparte la crítica a los modelos positivistas, funcionalistas y adaptativos del pasado que enfatizan una perspectiva científica, objetiva, que permite contrastar hipótesis y parece limitar la arqueología al análisis de la tecnología, la economía y los efectos de los procesos físicos y biológicos —la teoría de rango medio (Engelstad, 1999)

De los principales proponentes de esta corriente arqueológica tenemos a Ian Hodder, con su trabajo “Reading the Past: Current Approaches to Interpretation in Archaeology” (2003), donde en él aguarda la importancia de la interpretación y la subjetividad dentro de la arqueología. Michael Shanks es otra figura clave en la arqueología postprocesual, habiendo trabajado extensamente en teoría arqueológica y abogando por enfoques que integran la subjetividad y la interpretación crítica. Su libro "Social Theory and Archaeology" (1987) (junto con Christopher Tilley) es un texto esencial en este campo. Por su parte, Christopher Tilley también ha contribuido significativamente a la teoría arqueológica con su enfoque en la fenomenología y la hermenéutica. Su obra "A Phenomenology of Landscape: Places, Paths and Monuments" (1994) es particularmente influyente. De igual forma, Julian Thomas es conocido por su libro "Time, Culture and Identity: And Interpretative Archaeology"(2002) en

el explora cómo las percepciones del tiempo y la identidad influyen en el registro arqueológico.

En relación con el trabajo etnoarqueológico y la cultura material, el postmodernismo ha renovado el énfasis en la cultura y específicamente en la cultura material no como mero reflejo de las relaciones sociales, sino como elemento activo en su estructuración. Para ello, se da importancia a lo social, simbólico e ideológico y no sólo a lo funcional. (Engelstad, 1999)

Finalizando, la relación entre la arqueología postprocesual y la etnoarqueología se centra en su enfoque compartido en comprender la cultura material como más que simplemente objetos físicos. En este sentido, la etnoarqueología se constituye como una heurística, un instrumento de apoyo para el registro del proceso de elaboración, así como la comprensión del contexto ambiental y cultural que justifica la manufactura y uso de cada objeto (García, 2021).

Ambas perspectivas enfatizan cómo los artefactos y prácticas materiales no solo reflejan estructuras sociales y económicas, sino que también actúan como mediadores de significado cultural y símbolos de identidad.

La etnoarqueología, dentro del marco postprocesual, aboga por un análisis que integre lo social, lo simbólico y lo ideológico en la interpretación de los datos arqueológicos. Esto implica considerar cómo las personas en el pasado percibieron y utilizaron estos materiales dentro de sus contextos culturales específicos, ofreciendo así una visión más holística y contextualizada de las sociedades pasadas.

2.4 Surgimiento de la Etnoarqueología

Para la década de 1960, con la aparición de la arqueología procesual o también llamada nueva arqueología, la cual enfatiza en el uso de métodos científicos y cuantitativos para entender los procesos culturales y sociales del pasado. De esta manera, los arqueólogos procesuales señalaron la importancia de la creación de hipótesis y a su vez, realizar pruebas empíricas para desarrollar teorías arqueológicas más sostenibles.

Dentro de este marco, surgió la etnoarqueología que a su vez convirtió en una herramienta valiosa en la cual los arqueólogos comenzaron a interesarse sistemáticamente por la analogía etnográfica. A la vez, reconocieron que los etnógrafos no prestaban suficiente atención al estudio de la cultura material, dejando brechas notables de información a la hora de interpretar algún registro arqueológico (Almudena, 1992). La etnoarqueología tuvo su inicio con el ejemplo pionero de R.H. Thompson en los años cincuenta, relativo a la manufactura de la cerámica Maya. Este sería continuado en los años sesenta, setenta y ochenta por: Ascher, EE.UU (1962), Gould, Australia (1968), Oswalt y Vanstone, Alaska (1967), Stanislawski, Nuevo México, EE.UU (1969), Donnan y Clewlow, Perú (1974), Gould, Australia (ed., 1978), Kramer, Medio Oriente, Africa (ed., 1979), Watson, África Oriental (1979), y Yellen, Kalahari, África (1977), entre otros (en Gould y Watson, 1982) (González, 2000).

Seguido, fue el trabajo de L. Binford en 1978 basado en el pueblo Nunamiut en Alaska, donde desarrollo un enfoque etnoarqueológico de manera teórica y conceptual llamado “Nunamiut Ethnoarcheology”, en este trabajo Binford observó la caza, el proceso, distribución de recursos, las herramientas, y restos dejados para identificar los patrones de subsistencia.

El trabajo de Binford, es un estudio clave en la etnoarqueología que analiza los patrones de subsistencia y comportamiento de los cazadores-recolectores Nunamiut. Binford

documentó cómo cazaban y procesaban recursos, utilizando estos datos para crear modelos que ayudan a interpretar sitios arqueológicos similares.

Debido a esto, su investigación destacó la importancia de los factores contextuales y dinámicos, como cambios estacionales y estrategias de movilidad, en la formación de sitios arqueológicos. Este enfoque estableció una base teórica y metodológica para la etnoarqueología, demostrando cómo los estudios de sociedades contemporáneas pueden mejorar la interpretación del registro arqueológico.

Esta investigación al igual que las de Richard Gould (1980) en Australia y la de John Yellen (1977) entre los Kalahari Kung, dieron los principios y los cimientos para la etnoarqueología basados en una corriente procesual, haciendo esta subdisciplina valiosa para la creación de modelos previos a la interpretación de un registro arqueológico de las sociedades pasadas.

Ya en un ámbito más contemporáneo, en la década de final de 1970 y toda la década de los 80, los arqueólogos empezaron a elaborar estudios sobre lo que son sociedades tradiciones en distintas partes del mundo como: Tanzania, Irán, India y también los Andes (Politis, 2014). Entre ellos, algunas empresas de largo plazo y de múltiples etapas, como el Proyecto Kalinga en Filipinas dirigido por William Longacre, el Proyecto Etnoarqueológico Coxoh en las Tierras Altas Mayas en México dirigido por Brian Hyden, el Proyecto Mandara en Camerún y Nigeria. (Politis, 2014)

Se desarrolló un enfoque que buscaba relacionar la cultura material con el comportamiento humano, con el objetivo de obtener conclusiones sin depender de otras teorías, como la sociocultural.

Para los 80 y los 90 se empezó la ampliación de un enfoque etnoarqueológico incluso dentro de un ámbito postprocesual. Desde la vista de Ian Hodder que en 1982 gracias a su experiencia etnoarqueológica en Kenia a final de los 70 desarrollo un nuevo enfoque teórico.

El nuevo paradigma enfatizó la reflexividad y la hermenéutica y se basó en la teoría de la práctica de Bourdieu, todo lo cual impregnó el trabajo de campo de la etnoarqueología posprocesual, y la recopilación de datos tomó un carácter más émico (en contraposición al externalismo y la metodología cuantitativa que caracterizaron la etnoarqueología procesual). y resultó en un mayor esfuerzo por conocer el significado de la cultura material (Politis, 2014).

2.5 Etnoarqueología

Para comprender mejor las prácticas y comportamientos de las sociedades pasadas, los arqueólogos recurren a diversos enfoques teóricos. Uno de estos enfoques, y el principal en el que se basa esta investigación, es la etnoarqueología que a su vez es conocida con distintos nombres. Como arqueología viva, etnografía arqueológica o arqueo etnografía (Beck 2008; Politis 2002), que se distingue por su metodología única y su propósito específico.

Esta denominada también rama de la arqueología nos permite adentrarnos en el pasado a través de la convivencia con informantes contemporáneos que realizan actividades con registros precoloniales que aún se practican en la actualidad, esto rescata información valiosa que puede servir para futuras analogías para la interpretación o como es el objetivo de esta investigación, crear modelos o bases reflexivas para tener un entendimiento mejor de la relación de la cultura material con algún futuro contexto arqueológico. La más útil manera de usar la etnoarqueología es en la construcción de modelos y en el desarrollo de métodos y teorías para alcanzar un mejor entendimiento de las relaciones entre la gente y las cosas. (Skibo 2009).

La etnoarqueología, tradicionalmente, no ha estudiado las sociedades del presente en cuanto tales, sino como una forma de encontrar analogías para comprender mejor el pasado

(David y Kramer 2001). Sin embargo, la investigación de sociedades no modernas actuales con metodología arqueológica (lo que se conoce habitualmente como etnoarqueología) puede ser una forma también de comprender dichas sociedades. (González-Ruibal, A. 2017).

La etnoarqueología se diferencia de otros estudios actualistas en que incluye la observación sistemática de sociedades vivas y de otros tipos de etnografía a través de su enfoque explícito en la intención de identificar las implicaciones arqueológicas -materiales- del comportamiento humano. (Politis, 2014).

Otorgándonos una interdisciplinaria social, este enfoque promueve la combinación de métodos y teorías de disciplinas como la antropología, la arqueología, la sociología y otras ciencias sociales. La etnoarqueología puede definirse como una relación entre la arqueología y la antropología, es la búsqueda de los arqueólogos de un paralelo explicativo para un rasgo prehistórico. (Martínez, 1994).

Este enfoque interdisciplinario permite una comprensión más profunda de las prácticas culturales y su evolución a lo largo del tiempo, integrando y aportando métodos y teorías de la antropología y la arqueología para interpretar el registro arqueológico a través de la observación de sociedades contemporáneas. Es la arqueología viva o de acción o lo que Binford (1962) mencionaba como: "*Archaeology as Anthropology*". De igual manera cabe mencionar a Philip Phillips que: "*la arqueología es antropología o no es nada*" (Williams 2005).

Esta integración de perspectivas proporciona herramientas valiosas para interpretar el registro arqueológico de manera más completa, desarrollar nuevas hipótesis y comprender mejor las dinámicas sociales y culturales de las comunidades prehispánicas.

La etnoarqueología nos ofrece la posibilidad de acercarnos al pasado desde el presente conviviendo con los informantes, observándolos y haciendo preguntas sobre sus actividades cotidianas (Acosta, 2010). Este enfoque permite una comprensión más profunda de los

contextos culturales y las prácticas tradicionales, proporcionando una base sólida para interpretar el registro arqueológico con mayor precisión. Al integrar métodos etnográficos con análisis arqueológicos, se facilita la reconstrucción de patrones de comportamiento y la evolución de las técnicas y costumbres a lo largo del tiempo.

A diferencia de enfoques que son netamente arqueológicos que se basan en el análisis de artefactos y restos materiales, la etnoarqueología añade métodos etnográficos para estudiar las prácticas y conocimientos de las sociedades contemporáneas, tal como lo menciona Ruibal.

“La etnoarqueología supone acercarnos a la diferencia: acceder a la experiencia del Otro. Y esto es deliberadamente ambiguo, pues se trata de experimentar lo diferente, pero también de beneficiarnos de la experiencia que el Otro tiene de su mundo: su saber-hacer, sus conocimientos tecnológicos, su habilidad como ser social y simbólico en una sociedad diferente a la nuestra. En resumen, toda aquella experiencia que en el registro arqueológico ha quedado sepultada por la tierra y la distancia.” (Ruibal, 2003, p.9).

Por otro lado, Schiffer menciona a la etnoarqueología como:

“...el estudio de la cultura material en un contexto sistémico, con el propósito de adquirir información general y específica, que se utilizará en la investigación arqueológica...El eje más importante de la etnoarqueología, es la relación entre conducta humana y la matriz material-espacial-ambiental en la que toma lugar.” (Schiffer 1978)

En síntesis, los objetivos principales de la etnoarqueología son, la obtención de información de manera ordenada sobre sociedades contemporáneas que aún realizan actividades que se practicaban en la época prehispánica y el uso de esa información para buscar respuestas a través de analogías, con el fin de entender las sociedades pasadas a través

de los vestigios o restos materiales, espaciales y ambientales que quedan como resultado del comportamiento humano dentro de un contexto arqueológico, y a su vez, mejorar el entendimiento de la relación de la cultura material con algún futuro contexto arqueológico.

El inicio de la creación de estas analogías hacia el entendimiento de restos materiales espaciales o ambientales están basados en la teoría de rango medio el cual será detallado de mejor manera en el siguiente literal.

2.5.1 Teoría del rango medio

La teoría de alcance medio (también llamada "teoría de rango medio") fue expuesta por primera vez en 1950 por el sociólogo Robert K. Merton en su obra *Teoría Social y Estructura Social* (Acosta, 2010). La importancia de esta teoría en las ciencias sociales radica en que facilita la conexión entre teorías abstractas y datos empíricos concretos, permitiendo una comprensión más clara y verificable de los fenómenos sociales.

En el surgimiento de la arqueología procesual impulsada por Binford, se inició el uso de lo que es conocido como analogía etnográfica. Más tarde, junto con Yellen (1977), sentaron las bases teóricas y metodológicas de la etnoarqueología, buscando relaciones entre la cultura material y las actividades humanas que producen, usan y descartan distintos objetos (Acosta, 2010). La cultura material es fundamental en la definición de la disciplina etnoarqueológica, que se centra en aquellos aspectos del comportamiento sociocultural que dejan huella en el registro arqueológico (Kramer, 1996).

Posteriormente, Kent (1984) y Watson (1978, 1980) llevaron a cabo estudios específicos sobre sociedades contemporáneas. Al igual que Binford, utilizaron la teoría de alcance medio para formular hipótesis sobre las dinámicas del pasado, basándose en la observación de comunidades actuales. De esta manera, emplearon analogías etnográficas para

explicar procesos que distan cientos o miles de años del "presente etnográfico" (Binford 1968).

Las teorías de nivel medio se han definido como generalizaciones que intentan dar cuenta de las regularidades que existen en múltiples casos entre dos o más conjuntos de variables. (Raab y Goodyear, 1984).

En el contexto de la etnoarqueología, esta teoría permite a los investigadores crear modelos interpretativos que vinculan observaciones contemporáneas con inferencias sobre el pasado. Esto es especialmente útil en estudios como el de la producción textil en el valle de Chanduy, donde la comprensión de las técnicas y prácticas actuales puede ofrecer una visión más rica y detallada de las actividades y estructuras sociales antiguas. Se crearían así marcos de referencia que se podrían utilizar como plantillas a la hora de tratar con yacimientos arqueológicos donde faltan otros elementos (Ruibal, 2003).

Binford intentaba encontrar un método exacto para identificar y herramientas efectivas para medir las características específicas de los sistemas culturales antiguos. Para ello propuso buscar un nuevo paradigma, para la construcción de una "teoría de alcance medio" (Binford, 1981). Sin embargo, esta teoría es solamente un eslabón en una larga cadena de inferencias que va desde la teoría general hasta la observación, y siempre debe ser susceptible de verificación (Shott, 1998).

Los estudios realizados en poblaciones actuales, como la arqueología experimental o la etnoarqueología, serían fuentes importantes para desarrollar teorías de alcance medio. Esta convicción inspiró las investigaciones etnoarqueológicas de Binford, quien de hecho definió la teoría de alcance medio basándose en estudios que emplearon un enfoque etnoarqueológico.

Sim embargo, esta teoría, no carecería de críticos. Una crítica significativa a la teoría de alcance medio proviene de Manuel Gándara, quien señala dos confusiones frecuentes: la

primera, entre lo que se llama "posición teórica" y "teoría sustantiva"; y la segunda, entre lo que se denomina "teoría de la observación" y lo que en la arqueología procesual se conoce como "teoría de alcance medio". Según Gándara, Merton (1970) intentaba distinguir entre grandes teorías globales y sus aplicaciones locales, que son histórica o geográficamente restringidas. Era la manera en que las grandes teorías lograban "operacionalizares", pasando de ser grandes discursos a casos concretos de aplicación (Gándara, 2006).

Alison Wylie también ofrece críticas y matices sobre cómo la teoría de alcance medio debe ser aplicada en arqueología. Wylie argumenta que, para evaluar adecuadamente las implicaciones de los datos arqueológicos y probar una hipótesis, es necesario desarrollar "argumentos de relevancia" o "argumentos puente" que conecten los elementos del registro arqueológico con los eventos y condiciones del pasado. Para hacer esto el arqueólogo necesita basarse en hipótesis auxiliares, o sea conocimientos sobre antecedentes e información de tipo colateral, para establecer la importancia de los datos arqueológicos usados como evidencia (Wylie, 2002).

Otro que ha expresado su crítica sobre esta teoría es Felipe Bate, quien examina la compleja relación entre la teoría arqueológica y los fenómenos que los arqueólogos observan e intentan explicar. Él argumenta que entender cómo las propiedades observadas se relacionan con las regularidades presentes en los procesos reales no se limita netamente a la arqueología, sino que es un desafío que cada disciplina científica debe abordar de manera individual. Este problema se ha abordado mediante la distinción entre 'teorías sustantivas' y 'teorías observacionales'. Las primeras interpretan y explican los procesos que constituyen el objeto central de la investigación, en tanto que las segundas permiten explicar los datos de observación y su conexión con los procesos que son objeto de interpretación por la teoría sustantiva (Bate, 1998).

La teoría de alcance medio ha sido fundamental en el desarrollo de la etnoarqueología, permitiendo a los investigadores establecer conexiones significativas entre teorías abstractas y datos concretos del registro arqueológico. Al aplicar esta teoría al estudio de la producción textil en el valle de Chanduy, se facilita una comprensión más profunda de las técnicas y prácticas pasadas a través de analogías etnográficas con las comunidades contemporáneas.

Este enfoque no solo ilumina las dinámicas sociales y culturales del pasado, sino que también proporciona marcos interpretativos robustos que pueden guiar futuras investigaciones arqueológicas en contextos donde otros datos son escasos o fragmentarios.

Sin embargo, las críticas a la teoría de alcance medio subrayan la necesidad de abordar cuidadosamente las inferencias y conexiones teóricas, destacando la importancia de desarrollar argumentos puente sólidos que vinculen los datos arqueológicos con los eventos históricos y las condiciones pasadas de manera rigurosa y verificable.

La conexión o finalidad de la teoría de rango medio se refleja en las analogías etnográficas, que son un medio fundamental para desarrollar la imaginación sobre los sistemas evolucionados, como se detalla en el siguiente punto.

2.5.2 Analogía etnográfica

La analogía etnográfica es una metodología utilizada en la arqueología para interpretar y comprender los comportamientos y prácticas de las sociedades pasadas mediante la comparación con sociedades contemporáneas que mantienen estilos de vida, actividades y técnicas de manufactura similares. Considerando a la analogía como un medio constitutivo de inferencia arqueológica (Gándara, 1990).

El nacimiento de la "arqueología procesal" o la "nueva arqueología" dio sus primeros inicios en 1967 cuando Binford publicó "Smudge pits and hide smoking: the use of analogy in archaeological reasoning" y años después Nunamiut Ethnoarchaeology (1978). (Acosta, 2010).

Desde el inicio de este trabajo Binford empezó a sugerir a sus colegas la analogía etnográfica con la finalidad de desarrollar la imaginación sobre la evolución de los sistemas, menciona "los hechos observados en el registro arqueológico son actuales y por sí mismos no nos informan a cerca del pasado" y la única manera de entender su sentido es indagando "cómo llegaron a existir esos materiales, cómo se han modificado y cómo adquirieron las características que vemos hoy". (Binford, 1968)

Por otro lado, Beck señala a la analogía como: "es aquella en la que el arqueólogo puede llegar a la conclusión en la que una cosa (de la cultura prehistórica), es igual a otra cosa (en la cultura moderna) con base en algunas cosas equiparables o en similitudes observadas en la cultura material" (Beck, 2008). A su vez, Gándara menciona a la analogía etnográfica como, "No es sino una forma de argumentación por analogía, siendo un valioso instrumento heurístico que incrementa o facilita nuestra posibilidad de conocer". (Gándara, 1990)

Binford también señala que:

"una analogía no es estrictamente una comprobación de similitudes formales entre entidades; más bien es un argumento de inferencia (deductivo) basado en relaciones implícitas entre entidades que son demostrablemente similares." (Binford 1967)

La analogía etnográfica, aplicada al estudio de la producción textil en el valle de Chanduy, facilita la comprensión de las prácticas pasadas mediante la comparación con técnicas contemporáneas. Este método proporciona un marco comparativo que enriquece la

interpretación de evidencias arqueológicas, ayudando a reconstruir la evolución cultural y tecnológica de la región. La importancia de esta metodología para la etnoarqueología se detalla a continuación.

2.5.3 Importancia de la analogía etnográfica en la etnoarqueología

La analogía etnográfica es fundamental en arqueología porque permite interpretar las prácticas y comportamientos de sociedades pasadas comparándolos con sociedades contemporáneas similares. Los arqueólogos siempre recurrimos a métodos analógicos que nos proporcionan información sociocultural y política del pasado, generada por las teorías sociales e históricas junto con la cultura material, además de apoyarnos en la información etnográfica (Navarrete, 2006).

Toda la arqueología de manera general está basada en analogías, de ahí la importancia de esta, la importancia de la analogía etnográfica estriba en que debe considerarse como una herramienta legítima y constitutiva de la arqueología (Gándara 1990). La analogía está presente en cada momento en las cadenas de inferencia arqueológica” (Gándara 2006); sin embargo, la analogía etnográfica se debe considerar solamente como un medio para generar hipótesis (Acosta, 2010)

Ahora, reconociendo la considerable importancia de la analogía etnográfica en la interpretación arqueológica, es esencial que el investigador pueda conectar las culturas vivas con la creación de registros materiales específicos. Por ende, el verdadero objetivo de la disciplina no es simplemente la analogía, sino la relación entre las sociedades contemporáneas y la cultura material, con el fin de entender cómo esta última se relaciona con otros aspectos culturales y sociales, y que dicha información sea valiosa para la interpretación arqueológica, en este caso, dentro de un contexto textil.

Como lo menciona y se concuerda con García (2008). La etnoarqueología ha enfocado sus estudios principalmente en tres áreas:

- 1) La mejora de la interpretación del registro arqueológico.
- 2) El desarrollo de modelos interpretativos sobre las sociedades del pasado.
- 3) El estudio de los esquemas de racionalidad de las sociedades.

En el estudio a las técnicas de manufactura, en la producción de textil del valle de Chanduy, estos tres puntos se relacionan de la siguiente manera:

1. La mejora de la interpretación del registro arqueológico: La analogía etnográfica permite una mejor interpretación de los vestigios textiles encontrados en el valle de Chanduy. Al observar las prácticas actuales de las comunidades locales, los arqueólogos pueden identificar y comprender mejor las herramientas, técnicas y procesos utilizados en la producción textil antigua.
2. El desarrollo de modelos interpretativos sobre las sociedades del pasado: Al estudiar la producción textil contemporánea en Chanduy, los investigadores pueden desarrollar modelos interpretativos que reflejen las estructuras y dinámicas de las sociedades pasadas. Estos modelos ayudan a reconstruir aspectos como la organización social, la economía y las relaciones de intercambio, basándose en las similitudes observadas entre las prácticas actuales y las evidencias arqueológicas.
3. El estudio de los esquemas de racionalidad de las sociedades: Analizar los esquemas de racionalidad de las sociedades actuales en Chanduy, especialmente en relación con la producción textil, permite a los investigadores entender los principios y lógicas subyacentes que guiaban las decisiones y comportamientos de las sociedades antiguas. Al observar cómo y por qué las comunidades contemporáneas toman ciertas decisiones en la manufactura textil, los arqueólogos pueden inferir patrones similares

en las sociedades pasadas, ofreciendo una perspectiva más profunda sobre su cultura, valores y modos de pensamiento.

En resumen, la analogía etnográfica desempeña un papel crucial en la etnoarqueología al facilitar la interpretación de las prácticas y comportamientos de sociedades pasadas mediante comparaciones con sociedades contemporáneas similares.

Este enfoque no solo enriquece nuestra comprensión del registro arqueológico, sino que también permite el desarrollo de modelos interpretativos sobre las sociedades del pasado y el estudio de sus esquemas de racionalidad.

En el contexto específico del estudio de las técnicas de manufactura textil en el valle de Chanduy, estos puntos se entrelazan para proporcionar una visión más completa de cómo las prácticas textiles han evolucionado y han sido influenciadas por factores sociales, económicos y culturales a lo largo del tiempo.

2.6 Etnoarqueología en Sudamérica

La Etnoarqueología es una subdisciplina que se inició en América del Sur casi al mismo tiempo que en otras regiones del mundo, aunque en sus comienzos fue impulsada por investigadores extranjeros (Politis, 2002). Los estudios sistemáticos comenzaron en los años 70, con Lyon investigando la destrucción de huesos por perros en una aldea de la Amazonía peruana. Los primeros trabajos en Sudamérica se centraron en dos áreas principales: el uso y descarte de la alfarería en las tierras bajas de Ecuador, especialmente entre los Shipibo-Conibo (DeBoer, 1974; DeBoer; Lathrap, 1979), y la etnoarqueología de los pastores de camélidos andinos en Bolivia (Horn, 1984; Miller, 1977).

T. Miller Jr. es también destacado por sus estudios sobre la talla lítica entre los últimos Xetá del estado de Paraná en Brasil (Miller Jr., 1975, 1979) y sus reflexiones sobre el

potencial etnoarqueológico de las sociedades indígenas de América del Sur (Miller Jr., 1981-1982). Estudios más detallados sobre los Xetá fueron publicados por A. Laming-Empeaire junto con M.J. Menezes y M.D. Andreatta (Laming-Empeaire; Menezes; Andreatta, 1978).

Hacia fines de los años 80, se diversificaron los temas y áreas de interés etnoarqueológico en América del Sur, y varios arqueólogos sudamericanos comenzaron a desarrollar proyectos etnoarqueológicos de largo alcance (Politis, 2002). Este grupo de investigaciones se desarrolla en base a distintos problemas, cada uno con varios marcos conceptuales. Algunos ejemplos incluyen los trabajos de Cremonte (1988-89) y García (1988; 1993) sobre la producción de cerámica, la estructura de campamentos temporarios y residenciales entre foragers (Borrero; Yacobaccio, 1989; Greaves, 2000; Jones, 1996; Politis, 1995) y horticultores aldeanos (Assis, 1995, p. 96), el desmembramiento de carcasas (Jones, 1983; 1993), la acumulación de basura en pisos y asentamientos (Nasti, 1993; Stahl; Zeidler, 1990), la relación entre las presas de caza y la tecnología del arco y flecha (Greaves, 1997), y la recolección de raíces silvestres (Greaves, 1996).

Otros trabajos abordan temas sociales más complejos, como la etnoarqueología de pastores andinos (Kuznar, 1995; Tomka, 1993; 2001), los patrones de movilidad y asentamiento y el manejo ganadero (Caracotche, 2001; Ventura; Belardi, 2001; Yacobaccio; Madero, 1994; Yacobaccio; Madero; Malmierca, 1998). La mayoría de estos trabajos enfatiza los aspectos tecnofuncionales de la cultura material y las determinantes ecológicas de la conducta humana, influenciados por el procesualismo. Esta tendencia analítica, como la define Hodder (2002), tiene en el trabajo de Binford (1978) su principal referente (Politis, 2002).

En general, las investigaciones en América del Sur han explorado más la perspectiva analítica, mientras que la hermenéutica ha sido menos abordada, especialmente en sociedades cazadoras-recolectoras. La tercera tendencia busca reconstruir el proceso histórico de grupos

indígenas contemporáneos utilizando información etnográfica, etnohistórica y arqueológica (Heckenberger; Peterson; Neves, 1999; Wüst, 1998; Wüst; Barreto, 1999).

Además, la etnoarqueología en Sudamérica ha jugado un papel crucial en el entendimiento de las sociedades precolombinas y coloniales a través del uso de analogías etnográficas contemporáneas. Esta disciplina ha permitido a los investigadores desarrollar modelos interpretativos que conectan las prácticas y materiales actuales con los contextos arqueológicos del pasado. Actividades como la fabricación de cerámica, herramientas líticas, e incluso redes de intercambio en caminos han sido objeto de numerosos estudios dentro de esta rama de la arqueología en la parte sur del continente americano.

Dentro de los autores más conocidos que han hecho estudios etnoarqueológicos en Sudamérica, tenemos a Luis Alberto Borrero, quien ha estudiado las sociedades cazadoras-recolectoras en la Patagonia (1989); Peter Stahl, que ha investigado la formación de pisos habitacionales en viviendas ocupadas y abandonadas de la cultura Achuar en el oriente ecuatoriano (1990); F. Pierrebourg, quien ha explorado muestras de tierra químicas y habitacionales en Muxucuxba, México (2000). Daniel Morales Chocano realizó estudios etnoarqueológicos para su trabajo acerca de la ideología del jaguar en sociedades del periodo formativo (2007). Luis G. Lumbreras ha interpretado los contextos culturales de los Andes, como Chavín de Huántar (1993), y Gustavo Politis, uno de los más representativos, ha resumido las bases conceptuales y metodológicas de la etnoarqueología, además de explorar las diferentes maneras en que ha sido desarrollada en América Latina (2004).

Finalizando, la etnoarqueología ha sido fundamental en América del Sur al conectar prácticas contemporáneas con contextos arqueológicos, permitiendo entender tanto la continuidad cultural como los cambios históricos. Su crecimiento sigue enriqueciendo nuestra comprensión del pasado de pueblos precoloniales en la región sudamericana. No debemos olvidar que aún existe información valiosa en pueblos contemporáneos que mantienen vivas

tradiciones culturales, cuyo estudio puede ser fundamental para comprender contextos arqueológicos.

2.7 Etnoarqueología en Ecuador

La elaboración de este apartado no hubiera sido posible sin la tesis de Gustavo Luis Costa von Buchwald, titulada "Ing. Otto von Buchwald, Precursor de la etnoarqueología del Ecuador" (2012), realizada para la obtención de la maestría en arqueología del neotrópico.

Sus objetivos eran presentar los aportes del Ing. Otto von Buchwald en estudios etnolingüísticos y las analogías entre sociedades vivas y hallazgos arqueológicos, así como sintetizar los trabajos investigativos de arqueólogos e historiadores de su época para determinar si fue o no precursor en estos estudios, especialmente en el ámbito etnolingüístico.

Otto von Buchwald, nacido en Alemania, se formó como ingeniero en un contexto dominado por el evolucionismo y el difusionismo, corrientes que influenciaron su enfoque científico. A principios del siglo XX, llegó a Ecuador y se estableció en Guayaquil, donde inició sus exploraciones arqueológicas en la costa ecuatoriana, una región poco explorada en ese momento.

Sus investigaciones abarcaron estudios precolombinos en Ecuador y Perú, y una extensa documentación de lenguas indígenas, complementando sus hallazgos arqueológicos con una perspectiva lingüística.

Su enfoque multidisciplinario y su capacidad para combinar arqueología, antropología y lingüística lo establecieron como un precursor en el estudio de las culturas antiguas de la región. Además, su trabajo es de suma importancia para la etnoarqueología del Ecuador, ya que ayudó a visibilizar la relevancia de las culturas precolombinas y a preservar el patrimonio

lingüístico y cultural del país, a pesar de los desafíos, como los incendios que destruyeron parte de su trabajo en Guayaquil y que carecieron de poca difusión. De los documentos que he podido leer del Ing. Otto von Buchwald existe una genuina ansiedad que estaba dirigida a la preservación correcta de estas palabras en el sentido de su significado y proyección en el ámbito nacional (Costa, 2012).

Los trabajos de Buchwald a fines del siglo XIX e inicio del siglo XX estaban relacionados en gran medida con tres variables: el aporte lingüístico, el trabajo de campo en sociedades vivas, el estudio de la cultura material y el uso de la analogía.

Según menciona Politis a la etnoarqueología:

“es considerada como una estrategia de obtención de datos de sociedades vivas, pero desde una perspectiva arqueológica y sobre todo, prestando atención a los derivados materiales de las conductas humanas. Por lo tanto, esta estrategia de investigación implica trabajo de campo, fundamentalmente (aunque no exclusivamente) mediante la observación participante” (Politis, 2002).

Unos claros ejemplos son: en su trabajo “Notas etnológicas del Ecuador occidental” de 1920, Otto von Buchwald expresa su convicción sobre la importancia de sus notas etnográficas y su amplia visión de las ciencias auxiliares a la arqueología. Afirma que solo la combinación de estas ciencias puede formar una prehistoria coherente, y se enfocó en el estudio de lenguas y toponimia porque era la única vía viable para él. Observa que los antiguos pueblos del litoral estaban en el olvido y que los recuerdos apenas alcanzaban tres generaciones.

Von Buchwald describe una visita a un pequeño pueblo en Puná llamado Agua Piedra, que parece detenido en la prehistoria, sin agua, luz ni servicios médicos, y cuya economía se basa en la pesca y la cacería. En este viaje, encontró costumbres que datan de la

época precolombina, las cuales ya habían sido registradas a principios del siglo XX. En 1908, Marshall Saville presentó en el Congreso Americanista de Viena un trabajo sobre decoraciones precolombinas de los dientes en Ecuador, basado en investigaciones en Esmeraldas que fueron publicadas en 1913. Von Buchwald presenta ejemplos de estudios etnoarqueológicos a partir de estas costumbres.

Von Buchwald también fue influenciado por reconocidos personajes dentro del ámbito arqueológico ecuatoriano, Emilio Estrada: En su "Ensayo Preliminar sobre Arqueología de Milagro" (1954), Estrada menciona a von Buchwald al hablar de los hallazgos de piezas metálicas de cobre en el sitio Las Palmas y los moldes de piedra encontrados por von Buchwald en Durán.

La influencia de Otto von Buchwald en los estudios arqueológicos y lingüísticos del Ecuador se destaca por sus investigaciones pioneras desde principios del siglo XX, sentando las bases para el estudio de las culturas prehispánicas. Jorge Gómez Rendón, por otro lado, representa una nueva generación de investigadores ecuatorianos inspirados en el legado de von Buchwald. Aplican métodos interdisciplinarios avanzados como la lingüística y la tecnología moderna para profundizar en el estudio de la toponimia y antroponimia de la costa ecuatoriana, contribuyendo así al avance continuo de la investigación en el país.

Las investigaciones de Otto von Buchwald constituyen un legado significativo para los estudiosos de la etnoarqueología en el Ecuador ya que esta investigación contribuye a la comunidad científica ecuatoriana al resaltar que, en su tiempo y bajo su dirección, Otto von Buchwald fue pionero en lo que hoy denominamos estudios etnoarqueológicos, luchando por su poco conocimiento en el medio académico de sus aportes.

Gracias al trabajo de Gustavo Luis Costa von Buchwald, podemos comprender la profunda influencia de Otto von Buchwald en la etnoarqueología ecuatoriana. Su legado en Sudamérica ha dejado una huella significativa en los investigadores locales, destacándose en

campos como la arqueología y la lingüística, es fundamental para abordar los desafíos actuales de preservación y estudio de sitios arqueológicos amenazados por el crecimiento urbano e infraestructural.

Asimismo, es urgente recuperar y digitalizar fuentes secundarias dispersas en bibliotecas públicas y privadas para facilitar su acceso y promover su difusión. La comunidad académica debe reexaminar y revitalizar los estudios de Otto von Buchwald, enfocándose en sus contribuciones clave en lingüística, migraciones, etnología y arqueología, reconociéndolo como uno de los pioneros en el estudio de la prehistoria ecuatoriana y disciplinas relacionadas. Esta reflexión invita a los nuevos investigadores a profundizar en el legado de von Buchwald para seguir enriqueciendo nuestra comprensión del pasado lingüístico y etnoarqueológico de la costa ecuatoriana.

Entre los trabajos etnoarqueológicos realizados en Ecuador, destaca el de Flores (2019), que examina los rituales llevados a cabo en las crestas montañosas durante el Periodo de Integración Tardío en la región de La Rinconada, al sur del lago San Pablo. A través de excavaciones arqueológicas y estudios etnográficos, se descubrió que estos rituales, relacionados con la siembra de semillas, son una continuación de las tradiciones de la cultura Caranqui, aunque también se vieron influenciados por las conquistas inca y española.

Otro estudio relevante es el de Rostain (2006), que se enfoca en el valle del Upano, en la alta Amazonía ecuatoriana. Este valle contiene montículos artificiales construidos por las sociedades Upano entre 700 a.C. y 400 d.C., algunos de los cuales fueron reocupados por los grupos Huapula entre 800 y 1200 d.C. La excavación de uno de estos montículos reveló un piso habitacional bien conservado, lo que permitió un análisis detallado de las actividades allí realizadas. El estudio mostró que el modo de vida de los Huapula en ese período es muy similar al hábitat actual de los grupos jíbaros en la región.

También es importante el trabajo de Maldonado (2004), titulado "De la imagen etnoarqueológica de 'Lo indígena' al Imaginario del Kichwa Otavalo 'Universal'". Además, El estudio de Carlos Pacheco (2017) explora la recolección de conchas en la isla Puná, Ecuador, donde los habitantes de Campo Alegre dependen casi exclusivamente de esta actividad artesanal en las extensas áreas de manglar. La investigación sugiere que esta práctica ha persistido desde épocas prehispánicas debido a la importancia histórica y la naturaleza de los recursos malacológicos en la región.

Finalmente, otro trabajo relevante es el de Stefano Serrano (2017), titulado "Etnoarqueología de intercambio de bienes y productos en los caminos precolombinos de Pichincha y Napo, Ecuador". Este Proyecto de Grado estudia las relaciones sociales y comerciales en la región entre Pichincha y Napo durante tiempos precolombinos, centrandó la investigación en una red de caminos y su impacto en creencias y mitos. Destaca el hallazgo de fuentes de arcilla en la Cordillera Real, cuestionando la idea de que la cerámica Cosanga proviene únicamente de la Amazonía. Utiliza enfoques de etnoarqueología, ecología histórica y antropología para entender la complejidad social y la agencia humana.

Estos autores, junto con otros no mencionados, son fundamentales y sirven de inspiración para este estudio etnoarqueológico, así como para futuros trabajos relacionados con el territorio ecuatoriano. Es crucial preservar y documentar estas tradiciones en peligro de desaparecer, recopilando la mayor cantidad de información posible para integrarla en un contexto arqueológico, lo que permitirá obtener una visión más amplia y profunda de estos estudios.

Figura 7 Ing. Otto von Buchwald y familia. Se caso en el año 1875



Nota. Se muestra al Ing Otto von Buchwald y familia. Fotografía recolectada de Gustavo Costa (2012)

Capítulo 3

3 Metodología

3.1 Elección de la localidad y los sujetos de estudio

El desarrollo de esta investigación se llevó a cabo en el hogar de las dos últimas maestras tejedoras reconocidas en el valle de Chanduy: nuestra informante número 1, residente en la comuna de Tugaduaja, y nuestra informante número 2, de la comuna de Pechiche. La elección de estas maestras tejedoras y sus localidades se fundamenta en su rol esencial como guardianas de un conocimiento textil ancestral que se encuentra en riesgo de desaparecer.¹

3.2 Enfoque metodológico

Dado que el objetivo de este proyecto es realizar un estudio etnoarqueológico en el Valle de Chanduy que documente y analice las prácticas textiles, comparando técnicas prehispánicas y contemporáneas, para comprender la evolución tecnológica y aportar conocimiento valioso para futuras interpretaciones arqueológicas en la región, se ha adoptado un enfoque que combina datos etnográficos y arqueológicos.

Como parte de esta metodología, se ha implementado el modelo de la Cadena Operativa, que permite desglosar cada etapa del proceso textil, desde la obtención de la materia prima hasta la fabricación del producto final, incluyendo la descripción de cada una de sus herramientas. Este enfoque no solo facilita la identificación de las transformaciones técnicas a lo largo del tiempo, sino también la comprensión de las interacciones culturales y sociales asociadas a cada fase de producción.

¹ Se usa la nomenclatura informante número 1 e informante número 2 para cuestiones de anonimato.

A través de la Cadena Operativa, es posible observar cómo los cambios en la disponibilidad de materiales y herramientas han influido en la adaptación de las técnicas textiles, proporcionando una visión diacrónica que conecta las prácticas ancestrales con las contemporáneas. Además, este enfoque permite integrar la perspectiva simbólica y funcional de las herramientas textiles, destacando cómo las decisiones técnicas de las artesanas no solo responden a la eficiencia productiva, sino también a los valores culturales y a la preservación de tradiciones. Este análisis detallado de cada etapa del proceso textil es crucial para interpretar tanto el registro arqueológico como las prácticas vigentes, contribuyendo así a una mejor comprensión de la evolución tecnológica y social en la región.

3.3 Estrategias metodológicas

La estrategia metodológica para la obtención de información se basa en un enfoque integral que combina observación directa, recopilación de datos y análisis crítico. Esta metodología está estructurada en los siguientes pasos clave:

3.3.1 Observación participante y documentación visual de las operaciones de fabricación textil

El objetivo de esta fase metodológica es registrar de manera exhaustiva los procesos técnicos y las prácticas realizadas por las artesanas. Para llevar a cabo esta tarea, se realizó una inmersión en el entorno doméstico de nuestro informante 1, residente en Tugaduaja, quien desempeñó un papel crucial en el desarrollo de gran parte de esta investigación. Durante el período de cuatro semanas, comprendido entre el 15 de julio y el 5 de agosto, se

buscó comprender profundamente su pensamiento, su vida cotidiana y la importancia del tejido tanto en su vida personal como en su comunidad.

El primer acercamiento a las maestras artesanas se facilitó a través de vínculos personales; la informante numero 1 es tía del autor de esta investigación, y nuestro segundo informante, la otra maestra artesana, es una amiga cercana de ella. Esta relación permitió establecer un contacto directo y fluido, lo cual resultó fundamental para la colaboración en diversas etapas del estudio.

En contraste con la colaboración más extensa con nuestra informante 1, el trabajo realizado con nuestra informante 2 fue de menor duración, consistiendo en dos visitas a su hogar en Pechiche para la realización de entrevistas etnográficas y la toma de material fotográfico.

Figura 8 Elaborando el tejido de telar vertical



Nota. La fotografía muestra al autor de la investigación elaborando una prenda textil seguido de indicaciones de la maestra artesana.

Métodos de Documentación Visual

Se emplearon técnicas de documentación visual, incluyendo fotografías y grabaciones de video en distintas etapas del proceso de fabricación textil, para capturar con precisión los detalles más finos de las herramientas utilizadas, la estructura del telar, y las técnicas de tejido aplicadas.

Estos materiales visuales no solo se utilizarán para analizar e identificar patrones, técnicas y variantes en el proceso de fabricación textil, sino que también servirán como una valiosa fuente de datos para estudios comparativos futuros.

Al combinar métodos visuales con observaciones etnográficas, se busca crear un archivo detallado que pueda ser referenciado para estudios diacrónicos y transdisciplinarios, permitiendo una comprensión más profunda de la continuidad y los cambios en las prácticas textiles a lo largo del tiempo.

3.3.2 Entrevistas semi estructuradas a maestras artesanas

Se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas para obtener información detallada sobre las técnicas, materiales y significados culturales del tejido en el Valle de Chanduy, así como para reconstruir la historia y evolución de las prácticas textiles en la región. Las encuestas, diseñadas con una combinación de preguntas abiertas y cerradas, se centraron tanto en los aspectos técnicos de la producción textil como en los significados culturales asociados. Por su parte, las entrevistas orales permitieron explorar más a fondo la transmisión del conocimiento a lo largo de las generaciones y los cambios en las técnicas de manufactura.

El informante 1 y el informante 2 fueron los principales participantes en este estudio. Ambos fueron entrevistados en sus domicilios, tras agendar citas previas por teléfono, y las respuestas se grabaron con su consentimiento de manera presencial. Las entrevistas, de

aproximadamente 45 minutos con el informante 1 y 30 minutos con el informante 2, ofrecieron una visión profunda de cómo se han preservado o adaptado las técnicas a lo largo del tiempo, abordando aspectos como las técnicas tradicionales, los métodos de enseñanza y las transformaciones en el proceso de fabricación textil.

La información obtenida de las encuestas y entrevistas se analizó mediante técnicas cualitativas, incluyendo codificación temática y comparación de respuestas, para identificar patrones y variaciones en las prácticas textiles. Este enfoque permitió obtener una perspectiva histórica y cultural integral sobre la manufactura textil, destacando tanto la continuidad como la adaptación de las prácticas a lo largo de las generaciones, al tiempo que se respetaron los estándares éticos y culturales, garantizando la privacidad y el consentimiento informado de los participantes.

3.4 Análisis, Reflexividad y Consideraciones Éticas

La información obtenida a través de la observación participante, la documentación visual y las encuestas fue analizada con el objetivo de identificar pequeñas variantes entre las técnicas y herramientas utilizadas por las dos maestras artesanas. Este análisis permitió comprender cómo estas diferencias reflejan adaptaciones individuales en la tradición textil.

Se tomaron medidas para asegurar la ética en la observación participante, incluyendo el consentimiento informado de las artesanas, el respeto a su privacidad y sus prácticas culturales. La investigación buscó minimizar cualquier impacto negativo y garantizar una colaboración respetuosa y equitativa con las artesanas.

Gracias a la colaboración de nuestras informantes, se logró obtener un conocimiento profundo de los procesos involucrados en la fabricación de las herramientas necesarias para la elaboración del tejido, así como en la construcción del telar y la obtención de la materia

prima. Nuestro primer informante explicó detalladamente el proceso desde sus inicios, abarcando desde la preparación de la urdimbre, la instalación del telar en el hogar, hasta el proceso de tejido y su finalización.

Nuestro segundo informante fue de gran ayuda para comparar las similitudes de las herramientas utilizadas en la fabricación del tejido. Asimismo, su testimonio nos permitió comprender mejor las áreas de trabajo, su adaptación al entorno doméstico y la fabricación de las herramientas. Gracias a la entrevista oral realizada en su domicilio, pudimos contrastar sus vivencias, su sentir, y la importancia que tiene la tradición textil en su vida, así como su preocupación por la posible desaparición de esta práctica.

Capítulo 4

4 Resultados

En este capítulo se llevará a cabo un análisis exhaustivo de diversos aspectos relacionados con la fabricación textil en el valle de Chanduy. El análisis incluirá las herramientas utilizadas en el proceso, la estructura y funcionamiento del telar, y las técnicas de tejido aplicadas, con el objetivo de crear una cadena operativa que sirva como base para futuras interpretaciones arqueológicas. También se analizará la elaboración y el uso de herramientas textiles, examinando las técnicas y materiales empleados en la actualidad. Además, se explorará la obtención y procesamiento de la materia prima, proporcionando una visión integral de los métodos tradicionales y contemporáneos en la producción textil.

4.1 Materia prima

Es importante destacar que la obtención de la materia prima para la elaboración de herramientas y textiles presenta diferencias significativas en comparación con las prácticas precoloniales en el valle de Chanduy. Aunque no existan evidencias concretas sobre el uso de madera en la manufactura textil prehispánica, la presencia de algodón en esa época es sólida (Damp 1994). Además, datos etnográficos, como los de Álvarez (2002), muestran que las maestras artesanas cultivaban algodón para la elaboración de piezas textiles, destacando la autosuficiencia en la obtención de materia prima y aprovechando el entorno de sus domicilios y el mismo para la preparación de esta.

En la actualidad, según la evidencia empírica obtenida en este estudio y gracias a la información recolectada por maestras artesanas que sirvieron de informantes, se ha observado un cambio significativo en la forma de obtener el algodón, lo que refleja una transformación en las prácticas textiles tradicionales. Nuestros informantes mencionan claramente esta

transición: “Antes se hacía el algodón aquí mismo, se secaba, se hacía el hilo y todo, pero ahora solo se compra o manda a pedir a alguien que vaya a donde vendan” (Entrevista a informante 2, 7.08.224). Este testimonio no solo evidencia una dependencia de fuentes externas para la materia prima, sino también una ruptura en la cadena operativa tradicional de producción textil (al menos en el algodón), lo que implica una alteración directa en la transmisión de conocimientos y prácticas ancestrales en el valle de Chanduy.

4.1.1 Madera

La obtención de la madera para la fabricación de herramientas y estructuras utilizadas en la elaboración del telar proviene en gran medida de los árboles cercanos a la población donde se llevó a cabo este estudio. Las áreas de Pechiche y Tugaduaja, ubicadas en la provincia de Santa Elena, presentan un entorno que combina zonas desérticas con cercanía a bosques tropicales secos. Entre las maderas utilizadas se encuentran el *Muyuyo* (*Cordia lutea*), el *gusango* (*Loxopterygium huasango spruce*), el *cardón*, la *caña* (*Guadua Angustifolia*) y maderas resistentes recicladas actualmente, como *los palos de escoba desechados*, según lo indicado por nuestras informantes y la observación directa de las dos maestras artesanas, de igual manera Parker (1984) lo menciona y, si bien algunos instrumentos para tejer, como la *macana*, se han legado de generación en generación, otros como el huso, la chiquigua, los yacos y tocas ya no son elaborados a partir de especies vegetales autóctonas, sino que provienen del reciclaje de antenas o palos de escoba (Álvarez 2002).

“Yo los hago con palos de escobas que uno va cogiendo con el tiempo, son buenos” (Entrevista a informante numero 2, 7.08.2024)

Además, Álvarez (2002) menciona otras especies de árboles utilizadas para la obtención de madera que no fueron mencionadas por las maestras artesanas durante la consulta. Estas especies incluyen *el negrito*, *el chicho*, y *la frutilla (Muntingia calabura)*. Estas maderas adicionales podrían representar recursos importantes que, aunque no son ampliamente reconocidos en el contexto local actual, podrían tener aplicaciones relevantes en la fabricación de herramientas y estructuras textiles.

La madera mencionada constituye una fuente importante para la fabricación tanto de herramientas como de la estructura del telar vertical utilizado en la elaboración de textiles. Es importante destacar que todos los árboles de los cuales se obtiene esta madera están presentes en la provincia de Santa Elena, y en particular, en el valle de Chanduy.

Las conversaciones con las maestras artesanas nos indican que la utilización de determinadas maderas varía según las necesidades de cada una, y su disponibilidad en la zona facilita su empleo no solo en la fabricación de herramientas textiles, sino también en otras actividades. “La madera como el Muyuyo, yo la utilizo para hacer la chiquigua si se me llega a dañar, pero se usa para cercas, en otros lados hacen muebles y así” (Informante 1, 29.07.2024).

Figura 9 Árbol de Guasango



Nota. Árbol de Guasango, su madera se utiliza para realizar herramientas como la Macana.

Figura 10 Ramas del árbol Muyuyo



Nota. Ramas de árbol Muyuyo, con ellas se realizan Herramientas como la Chiquigua

4.1.2 Hilos

Aunque en el pasado el algodón se utilizaba con frecuencia, como lo evidencian antecedentes arqueológicos (Damp, 1994), hoy en día esta materia prima se encuentra disponible en formas más industrializadas. En la antigüedad, el algodón se cultivaba en áreas cercanas al hogar, en las denominadas chacras (Álvarez, 2002). Sin embargo, en la actualidad, el cultivo de algodón ha desaparecido en la región. Las maestras artesanas ahora adquieren los hilos de manera industrial, ya sea a través de pedidos a familiares o comprándolos directamente en ciudades cercanas como Libertad o Santa Elena.

“No, ya ahora el hilo no se cultiva, es más fácil ya ahorita comprarlo, acá lo compro en libertad o aquí en la señora de la tienda cuando sale le encargo, ya cuando se pedidos pues yo misma voy a comprar afuera a santa elena o libertad cuando me pasan para el material” (Informante número 2, 7.08.2024)

En cuanto a los colores de los hilos, estos ya vienen tinturados industrialmente, eliminando la necesidad de utilizar métodos tradicionales de coloración, como el uso de moluscos, que antiguamente se empleaban para obtener tintes naturales (Álvarez, 2002).

“Mi mamita antes si teñía los hilos ya a mi no me toco eso porque ya vienen pintados, cuando se hacia el algodón también había dos colores, el normal y el chía que es como un color crema”. (Entrevista a informante número 1, 23.07.2024)

Al conocer estos procesos de cambio en la obtención de hilos fabricados a partir de algodón, podemos observar que, aunque la memoria del cultivo de la materia prima persiste en las dos maestras artesanas que participaron como informantes en este estudio, la ausencia de dicho cultivo en la actualidad está llevando a su desaparición como parte de la tradición. Este fenómeno refleja un proceso de industrialización que ha desplazado la producción tradicional de hilos, haciendo que esta forma artesanal de fabricación se vuelva cada vez más rara y menos practicada, amenazando con su eventual olvido en las generaciones futuras.

4.2 Áreas de trabajo

Antes de iniciar el análisis de las viviendas de las maestras artesanas en el valle de Chanduy, es importante considerar, como señala Kent (1990), que "las particiones de arquitectura por lo general son manipulaciones conscientes de los seres humanos para crear fronteras donde no existen en la naturaleza."

En el contexto del valle de Chanduy, las viviendas de las dos artesanas son sencillas y presentan estructuras mixtas. Las bases y paredes están construidas con pilares y bloques de cemento, mientras que el techo se sostiene con vigas de madera y planchas de Eternit. Estas viviendas cuentan con un patio trasero y, en el caso de la vivienda en Pechiche, también con un pequeño patio al frente.

Dentro de estas viviendas, se identificaron dos áreas de trabajo distintas, en Tugaduaja, la maestra artesana utiliza varios espacios de su casa para la elaboración de textiles, distribuyendo su trabajo entre la sala, una parte de la cocina y una habitación destinada para descansar. En estas, se encuentra el telar, lo que refleja la integración de la actividad textil en diferentes áreas del hogar. Esta maestra, dedicada a la costura, tiene un taller en una habitación específica donde guarda herramientas para la realización de tejidos, así como hilos y maderas para la fabricación del telar.

Por otro lado, en la comuna de Pechiche, la maestra artesana elabora sus textiles en un telar de madera situado en el patio trasero de su domicilio, utilizando una estructura de madera para sostenerlo. Además, dispone de una gaveta en su dormitorio donde guarda las herramientas necesarias para este tejido. Al igual de la maestra de Tugaduaja, no existe un área específica para el trabajo textil, lo que indica que la actividad puede desarrollarse en varias áreas del hogar, sin estar limitada a una estructura fija dentro de la vivienda.

Figura 11 Telar vertical en Tugaduaja sujeto a vigas del hogar



Nota. Telar utilizado para elaborar el telar que sirvió para la cadena operativa del textil, ubicado en la cocina.

Figura 12 Telar vertical móvil ubicado en Pechiche



Nota. Telar móvil situado en el patio trasero de maestra artesana en Pechiche.

4.3 Fabricación de herramientas

En este apartado nos centraremos en las herramientas utilizadas tanto para el proceso de urdimbre, que se detallará más adelante, como para el proceso de tejido. Exploraremos la memoria de manufactura de las maestras artesanas en la elaboración de estas herramientas.

En su mayoría, estas herramientas son fabricadas con madera, la cual es cortada y pulida utilizando lijas, cuchillos o mediante fricción sobre superficies sólidas como cemento, piedras, o incluso otro árbol cercano donde se lleva a cabo este proceso.

Las herramientas gracias a las maestras artesanas podemos saber sus nombres los cuales son los siguientes: Huso, Macana, Yacos (Tocas) y Espina de Cardon (chiquigua) y la Pajuela.

4.3.1 Yacos

Los yacos son varillas de madera utilizadas como estacas, generalmente largas y un poco gruesas, con un diámetro aproximado de 3 cm. Su longitud varía entre 30 cm y 50 cm,

dependiendo del material del que estén hechas y del tipo de urdimbre necesario para la prenda a elaborar. Estas varillas se emplean para separar los hilos de la urdimbre y formar la abertura o calada a través de la cual se pasa la trama. Son herramientas esenciales para mantener el orden y la tensión de los hilos durante el proceso de tejido, y también cumplen la función de travesaños superiores e inferiores del telar, estructura donde se fabricará el tejido.

La fabricación de estas herramientas se basa principalmente en el reciclaje de madera de palos de escoba.

“Antes se utilizaba otro tipo de manera, ahora ya no más se pueden usar los palos de escoba que son fáciles de conseguir” (Entrevista a informante 2, 7.08.2024).

Una vez estimada la medida, se corta la longitud del yaco y se comienza a crear una punta en un extremo para darle la funcionalidad de estaca. Esta punta se crea utilizando un cuchillo o machete, dependiendo de la disponibilidad del utensilio de la artesana. La punta servirá para enterrar el yaco y utilizarlo en el proceso de urdimbre de los hilos para la elaboración del telar.

“Yo utilizo machete para sacar la punta, ya cuando veo que es algo para hacer más fino uso un cuchillo” (Entrevista a Informante 1, 31.07.2024).

Figura 13 Yacos



Nota. Yacos elaborados de palos de escoba enterrados en el suelo previo a la elaboración de la urdimbre.

4.3.2 El Huso

En primer lugar, es importante mencionar que, aunque el huso no es ampliamente utilizado en la actualidad, sigue existiendo en el hogar de maestras artesanas, ya sea como demostración o simple recuerdo. En el caso de nuestra informante 1, ella suele ser invitada para dar charlas, clases e impartir su conocimiento sobre la manufactura textil en el valle de Chanduy. El huso, como menciona Álvarez (2002), tiene la función de torcer el algodón para la elaboración de hilos. Su estructura es de madera de chonta, combinada con un tortero que le da peso y que generalmente está fabricado de cerámica con un hueco que se pule con el tiempo. Este tortero también es conocido con otros nombres, como "peso para hilar" o "fusayola".

El huso es una herramienta tradicional utilizada en el proceso de hilado para torcer fibras como el algodón y convertirlas en hilos. Consiste en una varilla delgada, generalmente de madera, con un tortero o volante cerca de un extremo, que ayuda a mantener la inercia y la velocidad de rotación mientras se hila. Aunque en muchos lugares ha sido reemplazado por maquinaria moderna, el huso sigue siendo una herramienta valiosa en contextos artesanales y educativos.

Hoy en día, esta herramienta ha sufrido cambios mínimos, considerando que ahora puede estar hecha de cualquier tipo de madera.

“El huso no se utiliza mucho en la actualidad. Yo tengo este que está hecho con palito de chuzo, y lo llevo para mis trabajos donde me invitan para demostrar cómo se hacía antes, el pedacito de cerámica me lo regalaron y aún lo tengo, es el único” (Entrevista a Informante 1, 8.08.2024).

Las medidas suelen ser de 30 cm, es de madera delgada con una pequeña punta que facilita la creación del hilo de algodón.

Figura 14 El huso



Nota. Huso elaborado con un palo de chuzo junto a un tortero, en este se ve un hilo de algodón utilizado para demostración.

4.3.3 Macana

A diferencia de otras herramientas de madera utilizadas en la fabricación textil, la macana es la que tiene una vida útil más prolongada, lo que se debe a su diseño robusto. Su forma se asemeja a una especie de "espada" de madera, con un borde recto y, en algunos casos, un ligero engrosamiento en el centro o en los extremos para facilitar el agarre. La longitud de la macana varía, generalmente entre 30 cm y 60 cm, dependiendo del tamaño del telar y del tipo de tejido que se está elaborando.

Nuestra informante 1 cuenta con cuatro macanas, mientras que la informante 2 tiene seis. Ambas mencionaron que estas herramientas han estado en su posesión durante muchos

años; de hecho, una de las informantes, residente en Tugaduaja, posee una macana que pertenecía a su madre.

“Esta de aquí era de mi mami, y yo me la cogí porque nadie más la iba a usar. Aquí la tengo y la uso cuando hago algún tejido que me encargan” (Entrevista a Informante 1, 31.07.2024).

La macana está hecha de madera muy resistente, usualmente del árbol de guasango. Esta madera se corta, se lija y se pule para obtener una superficie lisa, lo cual es esencial para evitar que los hilos se dañen por la fricción durante el uso. Aunque la macana también puede ser fabricada con madera de chonta, este árbol no es común en las dos comunas estudiadas para esta investigación, según nos indicaron nuestras informantes.

Figura 15 Macana



Nota. Macana elaborada con Guasango perteneciente a nuestra informante 2

4.3.4 Espina de Cardon (Chiquigua)

La chiquigua o también conocido como palo de pafelar, es una vara delgada y larga que facilita el movimiento de los hilos hacia adelante y atrás. Generalmente, su longitud corresponde aproximadamente al tamaño final del tejido que se va a elaborar, ya que se

utiliza para desplazar los hilos en ambas direcciones. En sus extremos, presenta una pequeña formación similar a una cabeza de clavo, que sirve para sujetar el hilo.

“Esta es solo un palito que se encuentra por cualquier lugar, solo lo lijé y ya, no tuve que cortarlo o pelarlo, esas rayitas sirven para atar la línea de seguridad de la agujeta y se utiliza para pafelar o sostener los hilos” (Entrevista a Informante 2, 7.08.2024).

Esta herramienta puede estar fabricada de la madera del árbol de Muyuyo, que es común en las comunas del valle de Chanduy y es conocida por ser bastante resistente.

Figura 16 Chiquigua o espina de Cardon



Nota. Chiquigua, fabricado con madera de árbol conocido como Muyuyo.

4.3.5 Agujeta para Pafelar

Esta herramienta, utilizada junto a la chiquigua, es elaborada de madera de Muyuyo o de algún otro material resistente pero moldeable, utilizando un cuchillo o machete pequeño. Se elabora de manera que uno de sus extremos tenga una punta y el otro un orificio, asemejándose, como su nombre lo indica, a una agujeta. Nuestra informante número 1 nos mencionó que ella elabora la suya con un cepillo de dientes que ya no utilizaba, aunque antes tenía uno de madera que en ese momento no pudo encontrar. *"Yo uso este de aquí que lo hice*

con un cuchillo y un cepillo de dientes viejo, por lo general los hacía con palo de Muyuyo que también es bueno, pero este de aquí me sirve bien". (entrevista a informante número 1, 1.08.2024)

Figura 17 Agujeta para pafelar



Nota. Agujeta para pafelar elaborado con un cepillo dientes y cuchillo por maestra artesana de Tugaduaja

4.4 Herramientas desaparecidas

A pesar de que contemporáneamente aún se conservan la mayoría de las herramientas utilizadas para la elaboración de textiles en el valle de Chanduy, algunas no han experimentado ninguna transformación, lo que ha llevado a su desaparición en la historia. Esta falta de evolución ha contribuido a que ciertas herramientas, como la balsa de urdir y los torteros, sean ahora prácticamente inexistentes, borrando su legado cultural en la región.

4.4.1 Balsa de Urdir

"A pesar de que Stothert y Parker (1984) mencionan la existencia de la balsa para la preparación de la urdimbre en un tejido elaborado en Tugaduaja, la presencia de este

artefacto en el presente de nuestras dos maestras artesanas ha quedado solo en la memoria de cada una.

“Si llegué a utilizar la balsa, pero con el tiempo se dañó y dejé de usarla. No he tenido una nueva porque hago la urdimbre en el suelo” (entrevista a Informante 1, 9.08.2024).

“La balsa se conseguía en el mar cuando llegaba esa madera, quién sabe de dónde. Era gruesa y bastante resistente; se utilizaban los yacos para hacerles huecos y ahí ponerlos” (entrevista a Informante 2, 7.08.2024).

La balsa, como su nombre lo indica y Parker (1984) menciona, es una pieza de madera de balsa con dimensiones aproximadas de 120 cm de largo, 30 cm de ancho y 24 cm de espesor, con numerosos agujeros en su superficie. Aunque en el pasado fue una herramienta esencial para las tejedoras, su uso ha desaparecido en la actualidad, siendo reemplazada por métodos más simples como la preparación de la urdimbre directamente en el suelo.

Figura 18 Balsa de Urdir

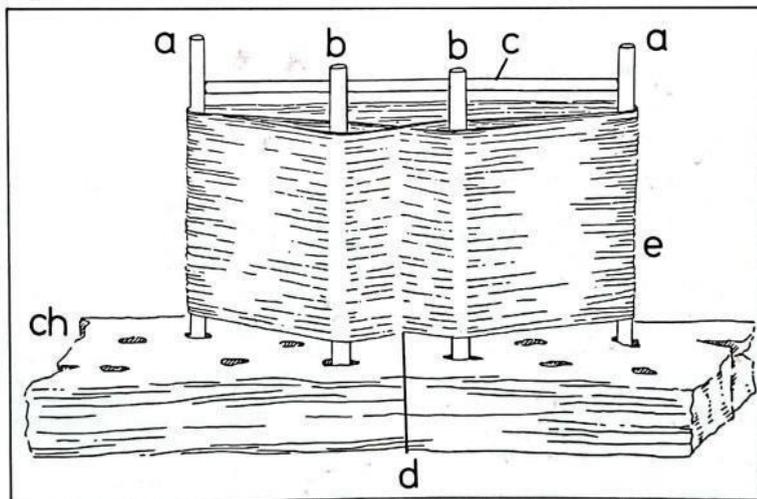


Figura 5. Balsa de urdir: a. Youca, del extremo; b. Youca; c. Toca que mantiene la posición vertical de las youcas de los extremos; ch. La balsa con huecos; d. El cruce de la urdimbre; e. La urdimbre.

Nota. Palo de balsa con agujeros para incrustar los yacos previo a la urdimbre. Imagen obtenida de Stothert y Parker (1984)

4.4.2 Torteros

Estos objetos reciben varios nombres: pepas de huso, pesos para hilar, fusayolas. Se utilizan habitualmente colocados en el extremo de la aguja de hilar para fijar el hilo que se va formando. Para cumplir esta función, deben tener un peso determinado y una perforación central con un diámetro adecuado (Fauria, 1984).

Uno de los informantes de Álvarez (2002) menciona que el tortero se fabricaba con el hueso del pescado llamado toyo (*Galeorhinus japonicus*): *“El "jusito", ese también se hacía de palito. La pepita, del hueso mismo que se sacaba, del hueso del toyo; tiene un solo hueso ese toyo, y es así grueso, en todo el espinazo. Y ahí sale y se le pone en el palito. Ya acá adelante el palito es finito, lisito; de cañita hacemos el palito”* (S.S. 70).

Además, como ya hemos mencionado antes, en la actualidad una de nuestras informantes utiliza los torteros únicamente con fines de demostración. *“El pedacito de cerámica (Tortero) me lo regalaron y aún lo tengo, es el único”* (entrevista a Informante 1 8.08.2024)

4.5 Proceso de elaboración de textil

En esta sección, elaboramos un tejido con medidas aproximadas de 40 cm de largo y 38 cm de ancho, predominantemente en color blanco, con detalles en café, rosa y verde para la decoración. El tejido se cerró con hilo negro para asegurar el final, y en los extremos se utilizaron hilos de los colores mencionados anteriormente. Para la elaboración se emplearon herramientas previamente mencionadas, como los yacos, la macana, la chiquigua, la aguja para pafelar, y el telar vertical como estructura principal.

El área de trabajo utilizada fue el comedor de la casa de nuestra informante número 1, quien disponía de un telar armado que no usaba desde hacía tiempo y gentilmente nos permitió utilizarlo. Aunque el tejido presenta algunas irregularidades en su acabado, lo

importante de esta realización fue la documentación y la práctica de manufactura textil en el valle de Chanduy, como se mencionó anteriormente.

Este tejido fue elaborado en cooperación con nuestra informante número 1, habitante de la comuna Tugaduaja. Para su elaboración se emplearon hilos de algodón, siendo el color verde de mayor grosor. Estos hilos fueron adquiridos por la maestra artesana mencionada, y la elección de los colores se realizó según la disponibilidad al momento de iniciar el tejido.

Todas las herramientas utilizadas fueron proporcionadas por la maestra artesana. Gracias a su ayuda y a la entrevista oral con nuestro segundo informante de Pechiche, pudimos conocer la funcionalidad, fabricación y el origen de dichas herramientas. Aunque la urdimbre estaba destinada a un tejido de mayores proporciones, por cuestiones de tiempo no se pudo completar. No obstante, para la investigación, la elaboración de este textil fue fundamental para comprender las técnicas de manufactura en el valle de Chanduy.

Figura 19 Tejido elaborado en telar



Nota. Tejido elaborado con el fin de analizar las técnicas de manufactura textil.

4.5.1 Urdimbre

Álvarez (2002), al igual que Stothert y Parker (1984), menciona el proceso de urdimbre en tres escenarios distintos: la balsa de urdir, el telar vertical y en las plantas bajas

del domicilio de la tejedora. En esta ocasión, debido a que el telar vertical no estaba disponible y la balsa de urdir era inexistente, este proceso se realizó en el suelo. Por motivos laborales de nuestra informante número 1, la urdimbre se llevó a cabo fuera de la comuna Tugaduaja, lo que no representó un inconveniente para los objetivos de esta investigación. La urdimbre puede definirse como el "esqueleto" del tejido, ya que proporciona la base sobre la cual se entrelazan otros hilos para crear la tela. Es el conjunto de hilos que se coloca en un telar de manera longitudinal, en la dirección de la longitud del tejido. Estos hilos se tensan de manera paralela y forman la estructura básica del tejido. Durante el proceso de tejido, se entrelazan con los hilos de la trama, que pasan de manera horizontal o transversal, para completar el tejido.

A partir de la experiencia propia y de los trabajos previos, se puede corroborar que el proceso de urdimbre es el más complejo al realizar un tejido, y su complejidad lo convierte casi en una especialidad dentro de la elaboración textil. La señora Lilia Alfonzo recordaba que, antiguamente, este era un oficio especializado, en el que se diferenciaban las hiladoras de las tejedoras (Pilay y Custoja-Ripoll, 2023). Al igual que Álvarez (2002), se sostiene que el secreto del tejido radica en "saber urdir", y se ha observado que no todas las tejedoras conocían este proceso.

Para el proceso de urdimbre se utilizaron cuatro yacos, elaborados con palos de escoba, y un palo de madera de origen incierto que sirvió para evitar que los yacos se juntaran al tensar el hilo. La disposición de los yacos formaba una cruz, con las líneas inferiores ligeramente menos anchas que las superiores.

Para facilitar la explicación, numeraremos los yacos del 1 al 4, siendo el 1 superior derecha, el 2 superior izquierda, el 3 inferior izquierda y el 4 inferior derecha.

El cruce de los hilos comienza desde el yaco 1 (superior derecho), desde la parte más baja del yaco, en sentido contrario a las manecillas del reloj, siguiendo el trabajo de Marcos

(1973) sobre hilados en Z. El hilo pasa por fuera de la estructura formada por los yacos, hasta llegar al yaco 2 (superior izquierdo), y desde ahí baja al yaco 3 rodeándolo para conectarlo con el inicio del hilo en el yaco 1. En este proceso inicial, no se utiliza el yaco número 4.

Luego, sin cortar el hilo, se repite el proceso desde el yaco 1 hasta el yaco 2, pero esta vez conectando con el yaco número 4, haciendo que este hilo quede superior al que se ubicó al principio creando una X con hilos puestos uno sobre otro en el centro de la urdimbre.

Todo este proceso se realiza con mucha atención y sin tensionar tanto los hilos, para el cambio de color de los hilos, se termina en el yaco 1 y se añade el nuevo color con un pequeño amarre, según lo deseado por la maestra artesana. Las vueltas son proporcionales al ancho del tejido que se desea elaborar: entre más vueltas, más ancho será el tejido. La longitud del tejido es el doble de la distancia entre el yaco 1 y el yaco 2. Por ejemplo, en este trabajo, la distancia era de 40 cm, lo que brindaría una longitud del tejido de más de 80 cm. Aunque el tejido no se elaboró al 100%, pudimos corroborar esta información con nuestro segundo informante en Pechiche.

El proceso de urdimbre produjo la siguiente secuencia de colores: blanco, café, blanco, rosado, blanco, verde, blanco, rosado en la primera mitad del ancho del tejido. En la segunda mitad, el patrón de colores se repite de forma inversa: blanco, verde, blanco, rosado, blanco, café y blanco.

Nuestra informante 1, con quien desarrollamos el proceso de urdimbre, nos explicó que solía elaborar la urdimbre estando en cuclillas. Sin embargo, debido a su edad y problemas físicos, ahora realiza la actividad en un banco pequeño o, en este caso, en unas piedras que sirven de asiento, consultamos la diferencia entre la balsa de urdir y realizar este proceso en el suelo, y nuestra informante 1 nos comentó que:

“La balsa si alcance a utilizarla, pero no mucho, podría decir que, si servía para tener medidas más exactas al realizar el tejido, lo que se hace con la urdimbre en el suelo es

calcular según la experiencia que ya tiene uno". (entrevista a informante número 1, 23.07.2024)

Figura 20 Urdimbre iniciada



Nota. Urdimbre realizada por nuestra informante 1, se muestran los yacos clavados en el suelo junto con la piedra que se utilizó.

Figura 21 Avistamiento de hilos entrecruzados



Nota. Urdimbre siguiendo el patrón de colores impuesto por nuestra informante.

4.5.2 Preparación del telar vertical

Al retirar los hilos tras finalizar la urdimbre, se pueden observar marcas de hoyos en el suelo, producto de esta actividad: dos más separados y otros dos más juntos, cerca, en diagonal. Luego, se amarran los entrelazados de los hilos con una cuerda o piola para evitar que se mezclen y dificulten el traspaso al telar. A diferencia de la urdimbre registrada por Pilay y Custoja-Ripoll (2023), que se realizó directamente en el telar, en esta investigación fue necesario atar los hilos para mantener el entrelazado durante el transporte desde los yacos hasta el telar.

Para la suspensión del telar, se establecieron dos estructuras similares pero distintas en cuanto a la sujeción de este. La primera se puede definir como un "telar móvil", con una estructura de madera que simula las vigas de sujeción en la parte superior, así como las argollas que sujetan los cabos en la parte inferior, estos modelos de telares los podemos constatar en las investigaciones de Pilay y Custoja-Ripoll (2023), de Alvarado (2019) y de nuestras 2 informantes colaboradoras de este trabajo, estos nos podría una sugerencia de que el telar no solo puede estar ubicado en las áreas dentro del domicilio sino que estos pueden transportarse según la comodidad o funcionalidad del artesano textil.

La segunda estructura de telar, que es la que se utilizó en este trabajo, al igual que en el de Stothert y Parker (1984), consistía en sujetar el textil a las vigas de madera del hogar en las barras superiores y fijarlo al piso con argollas de hierro sujetas al suelo en las barras inferiores. Con la urdimbre realizada, se procedió a colocarla en la barra superior, esta barra media aproximadamente 110 cm y también es conocida como "lambos", según nos mencionó nuestra informante 1. La barra inferior, de unos 113 cm, se insertó en la parte baja de la urdimbre junto con un yaco de 46 cm. En la parte superior, formando una figura en "8", se colocó otro yaco de 42 cm, dejando visible el entrecruzamiento de los hilos. La distancia entre el lambo superior y el inferior era de unos 40 cm de distancia, lo que corrobora lo

mencionado en el proceso de urdimbre, donde la longitud de los hilos entre el yaco 1 y el yaco 2 representa la mitad de las dimensiones máximas que puede alcanzar el tejido.

Figura 22 Urdimbre en el telar



Nota. Retiro de hilo de seguridad para colocar la urdimbre en el telar.

Figura 23 Telar con el yaco inferior y superior



Nota. Vista lateral de como se ve la urdimbre en el telar con el calado superior e inferior.

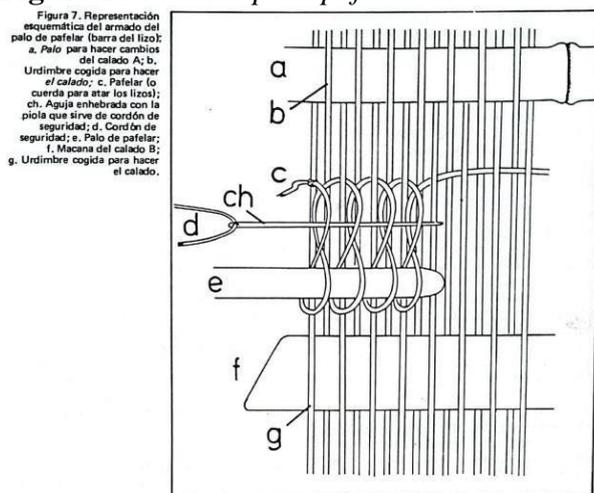
4.5.3 Empajuelar

Para este proceso se utilizarán 2 herramientas, la espina de Cardon o la “Chiquigua” y la agujeta de Pafelar, este es el proceso previo para la creación de la trama del tejido, consideramos que este es el segundo proceso más complicado en esta técnica de manufactura textil.

Se baja la figura en 8 hasta el yaco inferior, dejándola presionada contra este. Luego, al retirar el yaco, se cruza el primer hilo que servirá como inicio de la trama y se lo enlaza a la chiquigua, dejando espacio en el lazo para que pueda moverse a lo largo de toda esta. Se utiliza la agujeta para pafelar, la cual tiene un orificio en uno de sus extremos, para sujetar un hilo diferente a uno de los extremos de la chiquigua, amarrándolo a través del mencionado orificio. Se deja libre la punta de la agujeta, que servirá para comenzar a empajuelar los hilos junto con el primer hilo de la trama que a su vez está amarrada a la chiquigua

Ahora, los hilos que se ven expuestos de la urdimbre serán entrelazados con el primer hilo de la trama, haciendo una especie de 8 donde se utiliza la chiquigua y la agujeta, este proceso es único, pero se debe realizar en todo el largo de la urdimbre. Este proceso también es documentado por Stothert y Parker (1984) viendo una continuidad de esta técnica complicada al menos por unos 40 años sin alteraciones.

Figura 24 *Proceso para pafelar*



Nota. Muestra de cómo realizar este proceso. Dibujo obtenido de Stothert y Parker (1984)

Figura 25 Pajuelado



Nota. Pajuelado completo en toda la urdimbre.

4.5.4 Tejer

Una vez culminado el paso de empajuela, se utiliza el hilo que formará la estructura de la trama. En este caso, se empleó un hilo de algodón blanco, lo suficientemente largo para evitar la adición de otro hilo. Este hilo debe estar enrollado en un palo de madera, ya que el palo se utilizará para pasarlo entre los hilos entrecruzados de la urdimbre. Se comienza por un extremo, atando el hilo al primer hilo vertical de la urdimbre desde la izquierda.

Es importante en esta parte usar el término de Stothert y Parker Parker (1984) "Calado". Nos referimos con esto a la figura en 8 que describimos anteriormente, separándola en calado superior e inferior, siendo el superior con el yaco de su misma posición y el inferior con lo que se llama macana.

En el calado inferior se usará la macana para llevar el entrecruzamiento de todos los hilos hacia el yaco inferior y, con esta misma herramienta, hacer presión con golpes para ajustarlos y que queden fijos al yaco inferior, desapareciendo así el calado inferior (o la parte baja de la figura en 8).

Sin sacar la macana, se doblará justo arriba del primer entrecruzamiento de los hilos, dejando dos "paredes" de hilos. Por el medio de estas paredes, se pasará el hilo enrollado en un palo de madera que, a su vez, está atado desde el primer hilo de la urdimbre. Al pasar de izquierda a derecha, esto formará la primera línea de la trama.

Retirando la macana y con el rollo de hilos ubicado en el lado derecho, para bajar el otro entrecruzamiento de hilos, se usará tanto el yaco superior como la chiquigua y se bajará hasta lo más bajo del telar, haciendo que los hilos se crucen y ajustando la primera línea de la trama.

Aquí, otra vez utilizaremos la macana para crear esa pared de hilos y mandaremos la segunda línea de la trama que será de derecha a izquierda, sin olvidarnos de ajustarla con la macana.

Para bajar el otro entrecruzamiento de hilos, sacaremos la macana (teniendo en cuenta que esta herramienta será la más utilizada en este proceso), se subirá el yaco superior hasta el extremo de la urdimbre y la chiquigua hasta la mitad.

A continuación, la chiquigua junto con sus hilos se templará hacia afuera (en dirección del tejedor), y en la parte superior de esta, entre el yaco superior y la chiquigua, se presionará haciendo que otra vez se crucen los hilos para crear el calado inferior. Dentro de ese calado se usará la macana para bajar ese entrecruzamiento de los hilos. Subiremos un poco la macana y la doblaremos para hacer la pared de hilos, y por en medio de ella, se cruzará el hilo de la trama, pasando de izquierda a derecha. Esto formará la segunda línea de

la trama. Ya pasado, se presionará con la macana para ajustar y continuar con el proceso en secuencia, así realizando el tejido.

Hay que tener muy en cuenta la línea de la trama, ya que, si la dejamos muy corta al pasar la urdimbre, se presionará haciendo que el tejido se ajuste y se haga más estrecho al finalizar. Mencionemos que cuando se realiza el templado de la chiquigua, los hilos al momento de presionarlos no siempre salen todos, por lo que hay que estar atentos y tener cuidado. También se recomienda ir subiendo o bajando el yaco superior para poder ejercer este paso. A medida que se va tejiendo, se puede ir ajustando el telar para ir rodando el tejido, de manera que la postura no se haga muy alta, permitiendo estar más cómodos para continuar con esta labor.

Figura 26 Primera línea de hilo para la trama



Nota. Atadura de la primera línea de la trama en la urdimbre.

Figura 27 Presionando los hilos



Nota. Presionando los hilos para el entrecruzamiento y tirando de la chiquigua.

Figura 28 Pasando la trama para



Nota. Pasando el palo con hilos enrollados para el ajuste de la trama

Figura 29 Tejiendo en un telar vertical



Nota. Avistamiento de cómo se va desarrollando el tejido

4.6 Finalización del tejido

Para culminar este textil, el proceso es sencillo, se procede a retirar la chiquigua con los hilos que sirvieron para el proceso de la pajueta. Se retiran los yacos superiores e inferiores y se continúa desamarrando las bases del telar (lambos), desmantelando toda la estructura del telar y dejando solo el tejido. Luego, se corta hasta donde se elaboró el textil, dejando un centímetro de hilos como perímetro de seguridad para evitar que se deshaga el tejido. Con esto, se puede coser desde el inicio hasta el final de la pieza textil, dando por concluida la elaboración de un pequeño individual para plato o vaso.

Figura 30 Terminando el tejido



Nota. Retiro de la chiquigua junto con los hilos utilizados para pafelar.

Figura 31 Retiro del tejido



Nota. Retirando el tejido de la estructura de telar vertical.

Figura 32 Cortando el sobrante



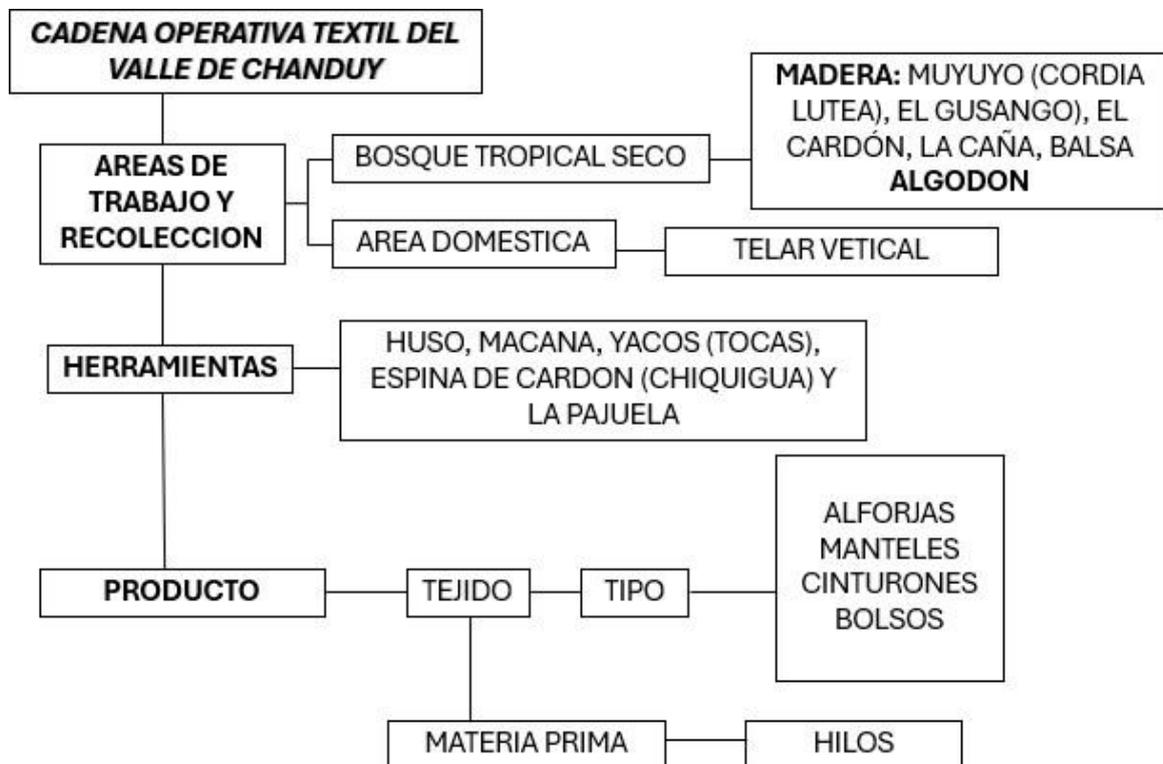
Nota. Cortando sobrantes de hilos utilizados al inicio en el proceso de la urdimbre.

Figura 33 Comparación de técnicas



Nota. Se observa el proceso de hilado extraídos de las improntas textiles (Marcos, 1973) con la técnica de manufactura contemporánea.

4.7 Gráfico de la Cadena Operativa Textil en el Valle de Chanduy



4.8 Discusión global

Este estudio etnoarqueológico sobre la producción textil en el valle de Chanduy documenta y analiza prácticas ancestrales en riesgo de desaparición, aportando nuevos datos empíricos y análisis comparativos al campo de la etnoarqueología. A través de la observación de técnicas contemporáneas con raíces prehispánicas, se ha logrado comprender cómo estas prácticas han evolucionado y se han adaptado a lo largo del tiempo. Mediante el uso de la cadena operativa como herramienta metodológica, el estudio no solo contribuye a la preservación de conocimientos textiles, sino que también permite entender las interacciones

entre las técnicas, las áreas habitacionales y los contextos socioculturales en los que se desarrollan.

Es importante destacar que el enfoque del estudio se enmarca en una discusión teórica que combina elementos de la etnoarqueología procesual y postprocesual. Desde una perspectiva procesual, el análisis de la cadena operativa permite estudiar las secuencias técnicas y las transformaciones materiales con un enfoque estructurado y sistemático. Sin embargo, el estudio también incorpora matices postprocesuales, al considerar las interpretaciones simbólicas y subjetivas de los artesanos en relación con sus prácticas textiles. Esta integración teórica permite una comprensión más holística, donde no solo se investigan las técnicas y los materiales, sino también las experiencias, percepciones y valores culturales que subyacen a estas actividades.

4.9 Contribución al conocimiento arqueológico

La impronta de textil encontrada por Marcos (1973) en el sitio Real Alto, donde se identificaron tejidos elaborados en telar y datados alrededor de 2100 a.C, revela una continuidad notable en las técnicas textiles. Comparaciones como el tejido en hilados en Z encontrado en esta impronta de cerámica, en relación con técnicas contemporáneas, muestran una preservación de estas prácticas desde la época prehispánica.

Esto sugiere una manufactura bastante compleja en la elaboración de productos textiles. Aunque no se ha encontrado un textil en la actualidad en esta área de la península de Santa Elena, específicamente en el valle de Chanduy, no es improbable que se hayan realizado trabajos textiles en este territorio del Ecuador desde tiempos antiguos.

La evidencia de que los textiles se fabricaban en esa época no proviene únicamente de las crónicas mencionadas por Murra (1946) o Holm (1980), sino también de interpretaciones

sobre la aplicación de hilos entorchados, como las de Meggers, Evans y Estrada (1965), quienes señalaron que la cultura Valdivia ya cultivaba algodón. Además, la materia prima utilizada refuerza esta idea. La ausencia de restos óseos de camélidos, mencionada por Marcos (1973), sugiere que el algodón era la principal materia prima para los textiles. Esta hipótesis se apoya en los estudios de Jonathan E. Damp And Deborah M. Pearsall (1994), que indican que la presencia del algodón en la región data de entre 3,500 y 2,300 años a.C., confirmando que esta planta fue domesticada y utilizada recurrentemente para la elaboración de textiles.

Por otro lado, este estudio refleja la creación de herramientas para fabricar textiles, las cuales son relativamente simples en su diseño. Sin embargo, lo crucial es la obtención de la materia prima para su elaboración. La madera utilizada, obtenida de árboles como el Guasango, el Muyuyo, la Balsa, entre otros mencionados, todavía es abundante en la actualidad. Aunque no se ha encontrado evidencia concreta de herramientas fabricadas con esta madera, no sería sorprendente que se hayan utilizado estos árboles para la fabricación de herramientas textiles en el pasado.

Añadiendo, las semillas de algodón analizadas por Jonathan E. Damp y Deborah M. Pearsall (1994) fueron halladas en un contexto doméstico. Esto es significativo, ya que los datos etnográficos de Álvarez (2002) indican que las antiguas tejedoras de las comunas del valle de Chanduy cultivaban su propio algodón en las chacras cercanas que son prácticamente en el patio de su hogar. Además, los procesos de secado, limpieza e hilado del algodón se realizaban exclusivamente dentro de sus hogares, sugiriendo que la preparación de la materia prima para la fabricación textil estaba estrechamente vinculada al ámbito doméstico. De igual manera, el algodón no solo ha servido como materia prima para los textiles, sino que en la actualidad su presencia también se refleja en la iconografía de los tejidos. Esto otorga al

algodón una importancia cultural adicional para los habitantes del valle de Chanduy, más allá de su función meramente material.

Las áreas de trabajo descritas por Álvarez (2002), Stothert y Parker (1984), Pilay y Custoja-Ripoll (2023), y Alvarado (2019) muestran que la estructura del telar está recurrentemente vinculada al ámbito doméstico, e incluso se utilizaba la propia estructura del hogar como soporte para el telar. Hoy en día, nuestros sujetos de estudio demuestran que esta tradición persiste en el ámbito doméstico. Sin embargo, las maestras artesanas han desarrollado estructuras de telar móviles que no están ancladas directamente a la estructura de la casa, lo que les permite llevar los telares a otras áreas fuera del hogar. Esto sugiere que, aunque la preparación de la materia prima ocurre en el hogar, el proceso de tejido no necesariamente se realiza siempre dentro del domicilio.

Otro factor para considerar desde la perspectiva de la bioarqueología es el estrés osteológico, que define las actividades y los rangos de movimientos a los que un individuo somete su cuerpo a lo largo de su vida (Curetti, 2009). Este concepto se relaciona con la postura corporal de las maestras artesanas al elaborar un textil en el telar y al preparar la urdimbre del tejido. Según Stothert y Parker (1984), tradicionalmente, esta actividad se realiza con la artesana entrecruzando las piernas y utilizando mucha fuerza en los brazos al manejar la macana. Aunque en la actualidad la postura ha cambiado ligeramente, ya que las maestras artesanas utilizan un pequeño banco y no se agachan tanto por razones de salud, aún emplean una considerable fuerza en los brazos para apretar los hilos con la macana. Este aspecto podría ser un indicador relevante para futuras investigaciones bioarqueológicas, proporcionando información sobre posibles estragos en los restos óseos asociados con estas actividades.

Capítulo 5

Conclusiones

A partir de los datos recolectados en esta investigación y de la exhaustiva revisión bibliográfica de trabajos etnográficos, arqueológicos y de otras disciplinas relevantes, este estudio proporciona una perspectiva detallada y enriquecedora sobre la manufactura textil en el valle de Chanduy, en la provincia de Santa Elena. La información obtenida a partir de estas diversas fuentes permite una comprensión más profunda del desarrollo y la evolución de las prácticas textiles en esta región costera del Ecuador.

El análisis se ha estructurado mediante la elaboración de un esquema de cadena operativa del textil, una herramienta metodológica clave que abarca todos los aspectos del proceso textil. Este esquema considera cada etapa de la manufactura, desde la obtención de la materia prima, pasando por la fabricación de herramientas especializadas, hasta la organización y disposición de las áreas de trabajo, y finalmente, la elaboración completa de un textil desde cero. Este enfoque integral ha facilitado la identificación de cambios significativos en la manufactura textil, los cuales son consecuencia de diversas transformaciones sociales, culturales y naturales que han afectado a las maestras artesanas especializadas en la creación de estos textiles tradicionales.

Al profundizar en el pensamiento, las experiencias y las vivencias de estas maestras artesanas, hemos podido revelar una rica tradición textil que se remonta a tiempos prehispánicos. Sin embargo, esta tradición se encuentra actualmente en grave riesgo de desaparición debido a múltiples factores, incluyendo el impacto de la globalización y la modernización. La etnoarqueología ha demostrado ser una herramienta invaluable para obtener información relevante que no solo contribuye a futuros contextos arqueológicos, sino que también juega un papel crucial en la conservación y promoción de estas tradiciones culturales locales para las generaciones futuras.

En respuesta a las hipótesis planteadas al inicio del estudio, hemos confirmado que ambas se han cumplido satisfactoriamente. En primer lugar, el enfoque integrado proporcionado por la etnoarqueología ha facilitado una comprensión más profunda y matizada de las prácticas textiles tradicionales, ofreciendo un marco robusto para futuras interpretaciones arqueológicas en contextos relacionados con textiles. En segundo lugar, se ha demostrado que las técnicas prehispánicas no solo han perdurado hasta la actualidad, sino que también han sido adaptadas y modificadas para integrarse con las tecnologías modernas, subrayando su relevancia y utilidad en la producción textil contemporánea.

Además, se han cumplido los objetivos establecidos al inicio del estudio. Se ha llevado a cabo una documentación y un análisis detallado de las prácticas textiles en el Valle de Chanduy, abarcando desde la obtención de la materia prima hasta la elaboración del producto final. Este análisis exhaustivo ha permitido una comprensión clara de los procesos tecnológicos implicados y ha facilitado el registro de la secuencia de producción de los textiles elaborados por las artesanas contemporáneas. El análisis comparativo entre las técnicas de manufactura prehispánicas y contemporáneas ha proporcionado un conocimiento valioso que contribuirá a futuras interpretaciones arqueológicas en la región.

Aunque hasta el momento no se ha encontrado evidencia de un contexto textil más amplio en el valle de Chanduy, esperamos que este estudio sirva como base sólida para futuros hallazgos o investigaciones adicionales, ampliando el conocimiento sobre la historia y evolución de la manufactura textil en esta región.

Bibliografía:

- Acosta, R. A.M. (2010). *Etnoarqueología De La Producción Del Maque En Michoacán*.
- Alvarado, W. (2019). "En El Museo". *Visibilización De La Práctica Del Tejido En Telar*. Tesis De Licenciatura En Artes Visuales, Universidad De Las Artes, Guayaquil.
- Álvarez, S. G. (2001). *De Huancavilcas A Comuneros: Relaciones Interétnicas En La Península De Santa Elena, Ecuador*. Editorial Abya Yala.
- Álvarez, S. G. (2002). *Etnicidades En La Costa Ecuatoriana*. Editorial Abya Yala.
- Assis, V. S. (1995-96) *Um Estudo Da Casa Mbya Pela Perspectiva Etnoarqueológica*. Coleção Arqueologia. Porto Alegre, Ano 2, N.1, P. 519-26.
- Astudillo-Sánchez, E., Flor, J. P., Medina, G., y Medina, A. (2019). *Gestión De Los Bosques Tropicales Estacionalmente Secos De La Provincia De Santa Elena, Ecuador: Una Perspectiva Desde La Conservación*. *Industrial Data*, 22(2), 117-127.
- Bate, L. F. (1998). *El proceso de investigación en arqueología*.
- Becerra, K. (2017). *Gráfica Precolombina Refigurada De Las Vasijas De La Cultura Valdivia Y Su Aplicación En Tejidos De Telar Vertical, En La Parroquia Chanduy*. Ecuador: Universidad Católica De Santiago De Guayaquil.
- Beck, M. E. (2008) *Ethnoarchaeology*. In *Encyclopedia Of Archaeology*, Edited By D. M. Pearsall, Pp. 1157 - 1167. Elsevier/Academic Press, San Diego, Calif.
- Binford, L. R. (1967) *Smudge Pits And Hide Smoking: The Use Of Analogy In Archaeological Reasoning*. *American Antiquity* 32(1):1-12.
- Binford, L.R. (1968): *Archaeological Perspectives*. En S.R. Binford Y L.R. Binford (Eds.): *New Perspectives In Archaeology*. Aldine, Chicago, Pp 5-32

- Borrero, L.; Yacobaccio, H. (1989). Etnoarqueología De Asentamientos Aché. *Journal De La Societé Des Américanistes*, LXXV, P. 7-33.
- Buchwald Von (1988). Otto “Notas Etnológicas Del Ecuador Occidental”, BSEEHA, Año 3. No 11. Tomo 4, Quito, 1920. (Colección De Revistas Ecuatorianas XXX. BCE. 1988. PP. 285-295.) Pág. 98, T1.
- Caracotche, M. S. (2001). The invisibility of time: an ethnoarchaeological study of the temporary sites of herders of the Southern Puna. *Ethnoarchaeology of Andean South America*, 4.
- Chocano, D. M. (2007). Jaguar E Ideología En Las Sociedades Del Período Formativo: Pacopampa Un Caso En Los Andes Centrales. *Investigaciones Sociales*, 11(18), 139-177.
- Clarke, D. (1968): *Analytical Archaeology*. Methuen, London (Arqueología Analítica, Bellaterra, S.A. Barcelona, 1.984).
- Costa Von Buchwald, G. L. (2012). Ing. Otto Von Buchwald, Precursor De La Etnoarqueología Del Ecuador (Bachelor's Thesis).
- Cremonte, B. (1988). Técnicas alfareras tradicionales en la Puna: Inti-Cancha. *Arqueología Contemporánea*, 2(2), 5-29.
- Creswell, R. (1976). *Avant-Propos. Techniques Et Culture*, 1
- Curetti, P. V. (2009). Evidencias Osteológicas De Estrés Músculo-Articular En Una Población Prehistórica Del Paraná Medio (Bachelor's Thesis, Editorial Juris).
- Damp, J. E., y Pearsall, D. M. (1994). Early Cotton From Coastal Ecuador. *Economic Botany*, 48, 163-165.
- David, N. Y C. Kramer (2001) *Ethnoarchaeology In Action*. David; Kramer Ed. Cambridge World Archaeology. Cambridge University Press, New York.

- Deboer, W. R. (1974). Ceramic Longevity And Archaeological Interpretation: An Example From The Upper Ucayali, Peru. *American Antiquity*, N. 39, P. 335-
- Deboer, W.; Lathrap, D. (1979). The Making And Breaking Of Shipibo-Conibo Ceramics. In: KRAMER, C. (Ed.). *Ethnoarchaeology: Implications Of Ethnography For Archaeology*. New York: Columbia University Press, P. 102-138.
- Díaz, M. J. J. (2003). El Tejido Andino: Tecnología Y Diseño De Una Tradición Milenaria. In *Textil E Indumentaria [Recurso Electrónico]: Materias, Técnicas Y Evolución: 31 De Marzo Al 3 De Abril De 2003*, Facultad De Geografía E Historia De La UCM (Pp. 186-204). EL Grupo Español Del IIC (International Institute For Conservation Of Historic And Artistic Works).
- Engelstad, E. (1999). Imágenes De Poder Y Contradicción: Teoría Feminista Y Arqueología Postprocesual. Colomer Laia, González Marcen, Paloma, Monton, Sandra Y Picazo, Marina (Comp.) *Arqueología Y Teoría Feminista. Estudios Sobre Mujeres Y Cultura Material En Arqueología*, Barcelona, Icaria, 69-96.
- Estrada, Emilio (1954). "Ensayo Preliminar Sobre Arqueología De Milagro". *Archivo Histórico Del Guayas*. Guayaquil.
- Fauria, C. (1984). Arte Y Simbolismo En Los Torteros Manteños. *Boletín Americanista*, (34), 27-43.
- Fernandez Martinez, V. (1989): *Teoría Y Metodología De La Arqueología*. Historia Universal I. Prehistoria. Ed. Síntesis. Madrid
- Fernández Martínez, V. (1994): «Etnoarqueología: Una Guía De Métodos Y Aplicaciones». *Revista De Dialectología Y Tradiciones Populares*. XLIX: 138-169
- Flores Mamani, C. V. (2019). Estudio del proceso de cianuración de minerales auríferos para la recuperación de oro en el proyecto Oropesa, La Rinconada-Puno.
- Flores, C. A. (1939). *Panoramas Y Otros Tópicos (Vol. 4)*. Imprenta I Talleres Municipales. For Amazonian Archaeology. *Latin American Antiquity*, N. 10, P. 3-23.

- Fournier García, P. (1995). *Etnoarqueología cerámica Otomi, Maguey, Pulque y alfarería entre los Hñahñu del Valle del Mezquital* (Doctoral dissertation, Tesis doctoral en Antropología, Universidad Nacional Autónoma de México, México).
- Funari, P.P.A. (2005). *Arqueología Latinoamericana Y Su Contexto Histórico: La Arqueología Pública Y Las Tareas Del Quehacer Arqueológico*. En *Hacia Una Arqueología De Las Arqueologías Sudamericanas*, Editado Por A. Haber, Pp. 83-90. Uniandes, Bogotá.
- Gándara, M. (1990). *La Analogía Etnográfica Como Heurística: Lógica Muestreal, Dominios Ontológicos E Historicidad*.
- Gándara, M. (2006). *La inferencia por analogía: más allá de la analogía etnográfica*. In *Etnoarqueología de la Prehistoria: más allá de la analogía* (pp. 13-24). Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC.
- García Rosselló, J. (2008). *Etnoarqueología De La Producción Cerámica: Identidad Y Territorio En Los Valles Centrales De Chile*.
- García, L. C. (1988). *Etnoarqueología: manufactura de cerámica en Alto Sapagua*.
- García, M. A. S. (2021). *La Etnoarqueología en la investigación arqueológica*. *Revista Chicomoztoc*, 3(6), 52-52.
- González, J. J. J. (2000). *Arqueología. Etnohistoria Y Etnoarqueología En El Contexto Mundial*. *Coloquios De Historia Canario Americana*, 309-326.
- González-Ruibal, A. (2017). *Etnoarqueología, Arqueología Etnográfica Y Cultura Material*. *Complutum*, 28(2), 267-283.
- Gould, R. (1980). *Living Archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Greaves, R. (1996). *Ethnoarchaeology Of Wild Root Collection Among Savanna Foragers Of Venezuela* [Paper Presented At The 54th. Annual Plains Anthropological Conference, October 31, Iowa City, Iowa].

- Greaves, R. (2000). Forager Landscape Use And Residential Organization [Paper Presented At The 65th. Annual Meeting Of The Society For American Archaeology, April 5-9, Philadelphia, Pennsylvania].
- Heckenberger, M.; Peterson, J.; Neves, E. G.(1999). Village Size And Permanence In Amazonia: Two Archaeological Examples From Brazil. *American Antiquity*, V. 10, N. 4, P. 353-376.
- Hernando Gonzalo, A. (1992). Enfoques Teóricos En Arqueología. *SPAL*, 1, 11-35.
- Hodder, I. (2002). Archaeological Theory. In: Cunliffe, Barry; Davies, Wendy; Renfrew, Colin (Ed.). *Archaeology: The Widening Debate*. Oxford: British Academy, P. 77-90.
- Hodder, I., y Hutson, S. (2003). *Reading The Past: Current Approaches To Interpretation In Archaeology*.
- Holm, Olaf (1980). EL Arte Textil En El Ecuador Precolombino, *Historial Del Ecuador* 2:307-312, Salvat Eds. Barcelona.
- Horn, D. (1984). Marsh Resource Utilization And The Ethnoarchaeology Of The Uru-Muratos Of Highland Bolivia. (Ph. Dissertation)—Washington University, St. Louis.
- Jones, K. (1983). Forager Archaeology: The Aché Of Eastern Paraguay. In: Lemoine, G. M.; Maceachern A. S. (Ed.). *Carnivores, Human Scavengers, And Predators: A Question Of Bone Technology*. University Of Calgary: Archaeological Association. P. 171-191.
- Kent, S. (1990). Domestic architecture and the use of space: an interdisciplinary cross-cultural study. Susan Kent Ed. *New Directions In Archaeology*. Cambridge University Press, Cambridge [England]; New York.
- Klumpp, K. (1983). Una tejedora de Manabí. *Miscelánea Antropológica Ecuatoriana*, 3, 77-88.
- Kramer, Carol (1996) "Ethnoarchaeology", En D. Levinson Y M. Ember (Editores), *Encyclopedia Of Cultural Anthropology*, Pp.396-399. Henry Holt And Co, Nueva York.

- Kuznar, L. A. (1995). *Awatimarka: The Ethnoarchaeology Of An Andean Herding Community*.
Forth Worth: Harcourt Brace College Publishers.
- Laming-Emperaire, A.; Menezes, M. J.; Andreatta, M. D. O. (1978) *Trabalho Da Pedra Entre Os Xetá Da Serra Dos Dourados, Estado Do Paraná*. In: *Coletânea De Estudos Em Homenagem A Anette Laming-Emperaire*. Coleção Museu Paulista, P. 19-82. (Série Ensaio, Ano 2).
- Lemonnier, P. (1986). *The Study Of Material Culture Today: Toward An Anthropology Of Technical Systems*. *Journal Of Anthropological Archaeology* 5: 147-186. 1993. *Technology and Culture* 34: 1-15.
- Lumbreras, L. G., Cardoza, C. R., Baraybar Do Carmo, J. P., Ortiz, E. G., Houde, P., Sandweiss, D. H., ... y Astocóndor, M. G. M. (1993). *Chavín De Huántar: Excavaciones En La Galería De Las Ofrendas*. P. Von Zabern.
- Maldonado Ruiz, G. (2004). *De la imagen etnoarqueológica de " lo indígena" al imaginario del Kichwa Otavalo" Universal" (Master's thesis, Quito: FLACSO sede Ecuador)*.
- Marcos, J. (1988). *Real Alto La Historia De Un Centro Ceremonial Valdivia (Primera Parte)*.
- Marcos, J. G. (1973). *Tejidos Hechos En Telar En Un Contexto Valdivia Tardío*. Casa De La Cultura Ecuatoriana, Núcleo Del Guayas.
- Marcos, J. G. (2015). *Un Sitio Llamado Real Alto*. Universidad Internacional Del Ecuador.
- Martillo, J. (2013) *Lilia Alfonzo: La Tejedora Del Oficio De La Paciencia*.
[Http://Www.Larevista.Ec/Comunidad/Cuerpo-Y-Alma/Lilia-Alfonzo-La-Tejedora-Del-Oficio-De-La-Paciencia](http://www.larevista.ec/comunidad/cuerpo-y-alma/lilia-alfonzo-la-tejedora-del-oficio-de-la-paciencia)
- Meggers, B. J. (1966). *Ancient peoples and places: Ecuador*.
- Meggers, B. J., Evans, C., y Estrada, E. (1965). *Early Formative Period Of Coastal Ecuador: The Valdivia And Machalilla Phases*.
- Merton, Robert K. (1970) *Teoría Y Estructuras Sociales*. Fondo De Cultura Económica, México.

- Miller Jr., T. (1975) Tecnologia Litica Arqueológica (Arqueología Experimental No Brasil). Anais Do Museu De Antropologia, Florianópolis, T. 7, P. 5-135.
- Miller Jr., T. (1979). Stonework Of The Xetá Indians Of Brazil. In: HAYDEN, Brian (Ed.). Lithic Use-Wear Analysis. New York: Academic Press, P. 401-409.
- Miller Jr., T. (1981-82). Etnoarqueología: Implicações Para O Brasil. Arquivo Do Museu De História Natural, V. 6-7, P. 293-310.
- Miller, G. (1977) An Introduction To The Ethnoarchaology Of Andean Camelids. (Ph.D. Dissertation)—University Of California, Berkeley, Unpublished.
- Murra, J. V. (1946). The Historic Tribes Of Ecuador. Handbook Of South American Indian 2: 785-822, Washington D.C
- Nasti, A. (1993) Etnoarqueología De Los Residuos Humanos. Análisis De Estructuras De Sitios De Asentamientos De Pastores De La Puna Meridional Argentina. Arqueología, N. 3, P. 9-39.
- Navarrete, Rodrigo (2006) "Analogías Poderosas: El Uso De La Analogía Para El Estudio Arqueológico De La Complejidad Social Prehispánica Y Colonial Temprana En El Oriente Venezolano", En Boletín Antropológico 67 (24), Pp. 221-258.
- Pacheco Navarro, C. G. (2017). Etnoarqueología de la actividad conchera en la isla Puná (Master's thesis, Espol).
- Pilay, L., y 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.
- Politis, D. N., & Romano, J. P. (1995). Bias-corrected nonparametric spectral estimation. Journal of time series analysis, 16(1), 67-103.
- Politis, G. (2004). Tendencias De La Etnoarqueología En América Latina. Teoría Arqueológica En América Del Sur, 85-117.

- Politis, G. G. (2002) ACERCA DE LA ETNOARQUEOLOGÍA EN AMÉRICA DEL SUR
- Politis, G. G. (2002) Acerca De La Etnoarqueología En América Del Sur.
- Politis, G. G. (2014). Ethnoarchaeology: Approaches To Fieldwork. In *Field Archaeology From Around The World: Ideas And Approaches* (Pp. 83-88). Cham: Springer International Publishing.
- Raab L .Mark Y A. C. Goodyear (1984) "Middle-Range Theory In Archaeology: A Critical Review Of Origins And Applications". *American Antiquity* 49 (2), Pp. 255-268.
- Rodríguez, G. R. (2002). *Arqueología Y Postmodernidad. Hacia Los Fundamentos Teóricos De La Arquelogía Actual*. *Miniús*, (10), 31-46.
- Rostain, S. (2006). Etnoarqueología de las casas Huapula y Jíbaro. *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, (35 (3)), 337-346.
- Ruibal, A. G. (2003). *La Experiencia Del Otro: Una Introducción A La Etnoarqueología*. Ediciones Akal.
- Saville, Marshall,(1913). "Precolumbian Decoration Of The Teeth In Ecuador", *American Anthropologist*, Vol XV, N° 3, Julio - Septiembre
- Schiffer, M. B. (1978) *Methodological Issues In Ethnoarchaeology*. Gould, Richard Allan Ed. *Explorations In Ethnoarchaeology*. University Of New Mexico Press, Albuquerque, USA.
- Serrano Ayala, S. (2017). *Etnoarqueología De Intercambio De Bienes Y Productos En Los Caminos Precolombinos De Pichincha Y Napo, Ecuador* (Bachelor's Thesis).
- Shanks, M., y Tilley, C. Y. (1987). *Social Theory And Archaeology* (Pp. 79-117). Cambridge: Polity Press.
- Shott, Michael J. (1998) "Status And Role Of Formation Theory In Contemporary Archaeological Practice". *Journal Of Archaeological Research* 6 (4), Pp. 299-329.

- Skibo, J. Y M. B. Schiffer (2009) *People And Things: A Behavioral Approach To Material Culture*. Springer New York, New York, Ny
- Stahl, P. W., y Zeidler, J. A. (1990). Differential Bone-Refuse Accumulation In Food-Preparation And Traffic Areas On An Early Ecuadorian House Floor. *Latin American Antiquity*, 1(2), 150-169.
- Stoher, K. y J. Parker (1984). El Tejido De Una Alforja En La Península De Santa Elena. *Miscelánea Antropológica Ecuatoriana* 4: 141-159.
- Thomas, J. (2002). *Time, Culture And Identity: An Interpretative Archaeology*. Routledge.
- Tilley, C. Y. (1994). *A Phenomenology Of Landscape: Places, Paths, And Monuments* (Vol. 10). Oxford: Berg.
- Tomka, S. (1993). Site Abandonment Behavior Among Transhumant Agro Pastoralist: The Effects Of Delayed Curation On Assemblages Composition. In: CAMERON, C. M.; Tomka, S. (Ed.). *Abandonment Of Settlement And Regions*. Cambridge: Cambridge University Press. P. 11-24.
- Tomka, S. A. (2001). An ethnoarchaeological study of tool design and selection in an Andean agro-pastoral context. *Latin American Antiquity*, 12(4), 395-411.
- Trigger, B. (1978): *Time And Traditions. Essays In Archaeological Interpretations*. Edinburgh University Press. Edinburgh
- Vargas, J. P. (2010). *Etnoarqueología De La Producción De Artefactos Líticos De Molienda Dos Estudios De Caso: Guanajuato Y Michoacán* (Doctoral Dissertation, Tesis De Maestría. El Colegio De Michoacán, La Piedad).
- Ventura, B.; Belardi, J. B. (2001). When Clouds Cover The Woods: Ethnoarchaeology In The Yungas Of Salta, Argentina. In: KUZNAR, L. (Ed.). *Ethnoarchaeology Of Andean South America*. Michigan International Monographs In Prehistory, Ethnoarchaeological Series 4. P. 67-83.

- Williams, Eduardo (2005). *Etnoarqueología. El Contexto Dinámico De La Cultura Material A Través Del Tiempo*. México: El Colegio De Michoacán.
- Wüst (1975). Irmhild. *A Cerâmica Carajã De Aruanã*. Goiânia. *Anuario De Divulgação Científica*, N. 2, Ano 2, P. 96-165, 1975.
- Wüst, I. (1998). *Continuities And Discontinuities: Archaeology And Ethnoarchaeology In The Heart Of The Eastern Bororo Territory, Mato Grosso, Brazil*. *Antiquity*, N. 72, P. 663-675.
- Wüst, I.; Barreto, C. (1999). *The Ring Village Of Central Brazil: A Challenge*
- Wylie, A. (2002). *Thinking from things: Essays in the philosophy of archaeology*. Univ of California Press.
- Yacobaccio, H.; Madero, (1994) *Etnoarqueología De Pastores Surandinos: Una Herramienta Para Conocer El Registro Arqueológico*. In: *Jornadas De Arqueología E Interdisciplinas*. CONICET-Programa De Estudios Prehistóricos. Buenos Aires, 1994, P. 203-236.
- Yellen, J. E. (1977) *Archaeological Approaches To The Present*. Academic Press, New York.
- Zevallos Menéndez, C., y Holm, O. (1960). *Excavaciones Arqueológicas En San Pablo: Informe Preliminar*. (No Title).

Anexos

Anexo 1

Datos personales:

1. Nombre:
2. Ocupación:
3. Lugar que ocupa dentro del grupo familiar:
4. Con quién realiza el tejido:
5. Otras actividades que realiza:
6. ¿De dónde viene esta tradición, ¿quién le enseñó?
7. Edad en la que aprendió:
8. ¿Enseña a alguien a realizar esta técnica de tejido?

Obtención de materia prima

1. ¿Qué tipo de madera utiliza para realizar las herramientas de tejido o la estructura del telar?
 - Macana, huso, chiquigua, yacos, apañador, espina de cardón, pajueta (enfatarizar en cada una de las herramientas).
2. ¿Cómo le dicen o llaman al árbol de donde se extrae la madera?
3. ¿Siempre ha usado el mismo tipo de madera y la obtiene del mismo lugar?
4. ¿Cómo corta la madera?
5. ¿Pela la madera con algo o la lija?
6. ¿Qué significado tiene para usted el uso de esta madera en particular?

Preparación del Telar

1. ¿Dónde coloca el telar?
2. ¿Cómo prepara el entorno para el telar? ¿En qué sitio de la casa lo coloca?
3. ¿Cuáles son las medidas del telar?

Proceso de Urdimbre

1. ¿Alguna vez utilizó la balsa?
2. ¿Cuál es el grosor de los hilos?

3. ¿Qué diferencias nota entre el hilo de algodón y el hilo industrializado?
4. ¿Cuál es la medida aproximada del urdimbre en relación con el telar?
5. ¿Qué diseños utiliza y conoce? ¿Ha aprendido otros diseños no tradicionales?

Proceso de Pajuelar/Pafelar

1. ¿Cómo fabrica la espina de cardón?
2. ¿De qué material recuerda que estaban hechas antes?
3. ¿Cuáles son las medidas aproximadas de las espinas de cardón?
4. ¿Cuántas espinas de cardón tiene?

Entrelazar los hilos con la macana

1. ¿Cómo fabricó la macana?
2. ¿Cuántas posee?
3. ¿Cuáles son las medidas aproximadas de la macana?

Aspectos culturales y significados

1. ¿Cuáles son las etapas más difíciles del proceso de tejido para usted?
2. ¿Qué motivaciones tiene para continuar con esta técnica de tejido tradicional?
3. ¿Qué aspiraciones tiene para el futuro de esta técnica de tejido en su comunidad?
4. ¿Ha recibido apoyo o reconocimiento por su trabajo? ¿De qué manera?
5. ¿Existen rituales o significados culturales asociados con el proceso de tejido?
6. ¿Cómo ha cambiado la técnica de tejido desde que usted aprendió hasta ahora?

Documentación visual y técnica

1. ¿Podría mostrarme cómo realiza cada una de las etapas del proceso de tejido?
2. ¿Sería posible tomar fotografías o grabar videos del proceso para documentarlo?

Sugerencias adicionales

1. ¿Qué desafíos enfrenta para obtener las materias primas necesarias en la actualidad?

2. ¿Ha experimentado con otros materiales o técnicas diferentes a las tradicionales? Si es así, ¿cuáles y por qué?
3. ¿Cómo ha influido la modernización en su trabajo artesanal?
4. ¿Cuál es la importancia del tejido en su comunidad y cómo se transmite este conocimiento a las nuevas generaciones?
5. ¿Qué cree que podría ayudar a preservar y promover esta técnica de tejido en el futuro?