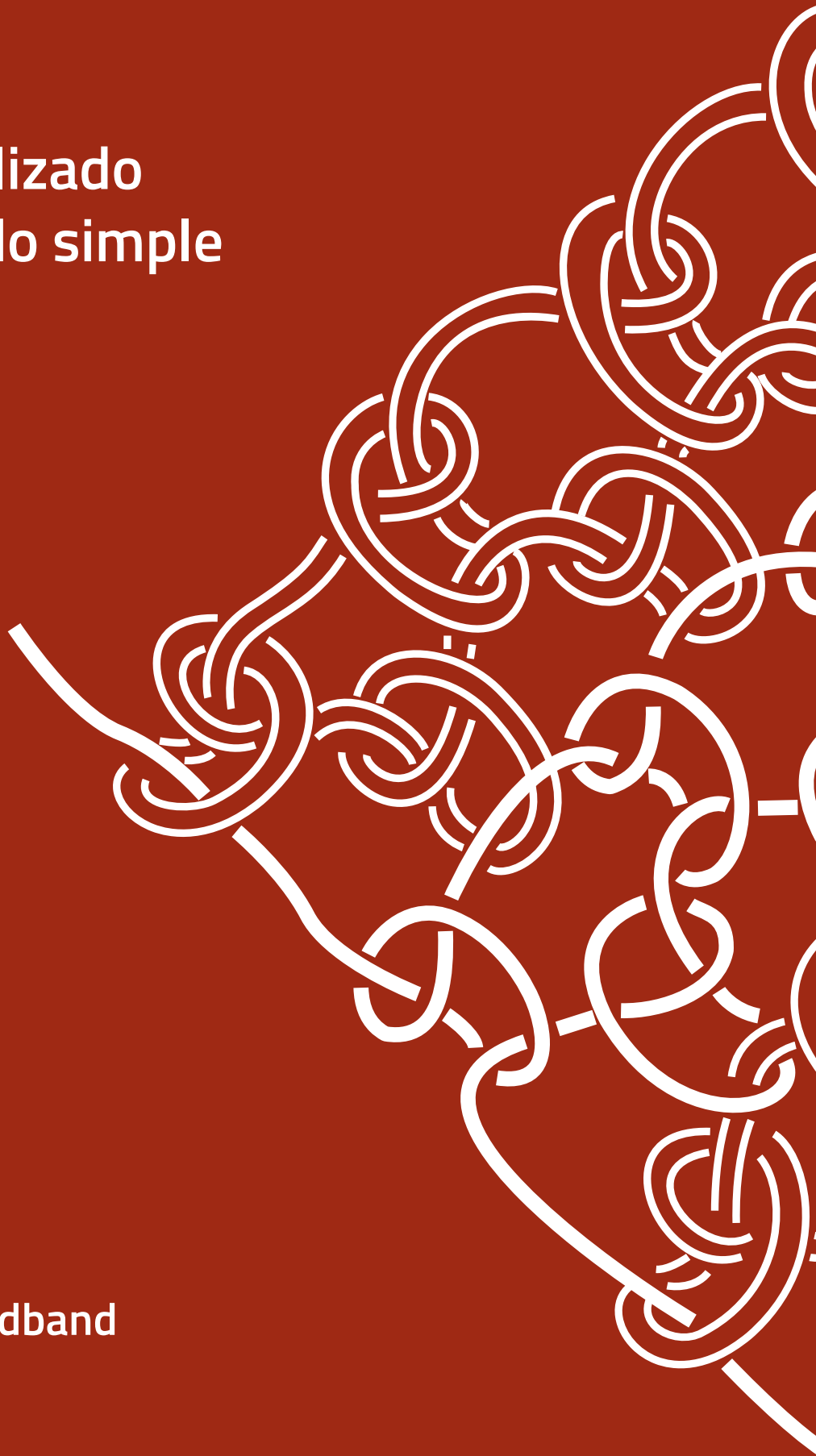


Reconstrucción de un turbante paracas realizado con la técnica de anudado simple

Keiko Watanabe

Reconstruction of a Paracas headband made by simple knotting



Reconstrucción de un turbante paracas* realizado con la técnica de anudado simple
Reconstruction of a Paracas headband* made by simple knotting

Autora Author

Keiko Watanabe

Dirección Direction

Edith Meneses Luy

Diseño y dirección de arte Art direction and design

Christian Arakaki Ueyonahara

Asistente en diseño Design assistant

Angie Valdera Sandoval

Ilustración Illustration

Tomoko Watanabe

Traducción del inglés al español English to Spanish translation

Elisa Ogata Shimokawa

Traducción del inglés English translation

Eiichi Watanabe

Correctora de estilo Style corrector

Marta Miyashiro

Edición Editor

© Pontificia Universidad Católica del Perú
Departamento Académico de Arte y Diseño
Av. Universitaria 1801, San Miguel, Lima, Perú
<https://departamento.pucp.edu.pe/arte-y-diseno>

Primera edición First edition

Octubre October 2020

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú

Made the Legal Deposit in the National Library of Peru

N.º 2020-06698

ISBN N.º 978-612-47501-2-0

(*) Pieza No. MA T1197 del Museo Amano, Lima, Perú Item No. MA T1197of Amano Museum, Lima, Peru

Contenido

Presentación	5
Textiles anudados paracas y sus asociaciones culturales	9
1. Estructura del turbante paracas	23
2. Configuración del turbante	31
2.1. Estructura básica de los nudos simples y movimiento de la aguja	
2.2. Correspondencia numérica del patrón A	
3. Diagrama de cada parte de la reconstrucción	35
3.1. El proceso de anudado	
3.2. Diagrama de símbolos para los nudos de la parte 2 (para los patrones A, B, C, D y E)	
3.3. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 3 (para los patrones A, B, C, D y E)	
3.4. (i) Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 4 (para los diseños A y B)	
3.4. (ii) Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 4 (para los patrones C, D y E)	
3.5. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 5 (para los patrones A, B, C, D y E)	
3.6. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 6 (para los patrones A, B, C, D y E)	
3.7. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 7 (para los patrones A, B, C, D y E)	
3.8. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 8 (para los patrones A, B, C, D y E)	
3.9. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 9 (para los patrones A, B, C, D y E)	
3.10. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 10 (la mitad izquierda del diagrama se aplica a los patrones A y B, mientras que la mitad de la derecha se aplica a los patrones C, D y E)	
3.11. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 11 (para los patrones A, C y E). Para los patrones B y D, el diagrama debería ser al revés)	
3.12. Diagrama de nudos de la parte 12 (para los patrones A, B, C, D y E)	
3.13. Diagrama de símbolos para los nudos de la parte 13 (para los patrones A, B, C, D y E)	
3.14. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 14 (para los patrones A, B, C, D y E)	
3.15. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 15 (para los patrones A, B, C, D y E)	
3.16. (i) Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 16 (para los patrones A y C)	
3.16. (ii) Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 16 (para los patrones B, D y E)	
3.17. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 17 (para los patrones A, B, C, D y E)	
3.18. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 18 (para los patrones A, B, C, D y E)	
3.19. Reconstrucción del diseño en zigzag	
4. Turbante reconstruido	65
5. Observaciones	69
5.1. Características del turbante con anudado simple	
5.2. Dificultades encontradas durante el proceso de reconstrucción	
5.3. Hallazgos durante el proceso de reconstrucción	
6. Epílogo	73
Anexos	77
Anexo 1. Símbolos de los nudos	
Anexo 2. Otras piezas realizadas con la técnica de anudado simple	
Referencias bibliográficas	97

Contents

Presentation	5
Paracas knotted textiles and their cultural associations	9
1. Structure of the Paracas headband	23
2. Headband configuration	31
2.1. The basic structure of simple knots and the needle movement	
2.2. Numerical matching of pattern A	
3. Illustration of each part for the reconstruction	35
3.1. The knotting process	
3.2. Symbol knot diagram of part 2 (for patterns A, B, C, D and E)	
3.3. Symbol knot diagram of part 3 (for patterns A, B, C, D and E)	
3.4. (i) Symbol knot diagram of part 4 (for patterns A and B)	
3.4. (ii) Symbol knot diagram of part 4 (for patterns C, D and E)	
3.5. Symbol knot diagram of part 5 (for patterns A, B, C, D and E)	
3.6. Symbol knot diagram of part 6 (for patterns A, B, C, D and E)	
3.7. Symbol knot diagram of part 7 (for patterns A, B, C, D and E)	
3.8. Symbol knot diagram of part 8 (for patterns A, B, C, D and E)	
3.9. Symbol knot diagram of part 9 (for patterns A, B, C, D and E)	
3.10. Symbol knot diagram of part 10 (the left half of the diagram is for patterns A and B and the right half for patterns C, D and E)	
3.11. Symbol knot diagram of part 11 (for patterns A, C and E). For patterns B and D, the diagram should be reversed	
3.12. Symbol knot diagram of part 12 (for patterns A, B, C, D and E)	
3.13. Symbol knot diagram of part 13 (for patterns A, B, C, D and E)	
3.14. Symbol knot diagram of part 14 (for patterns A, B, C, D and E)	
3.15. Symbol knot diagram of part 15 (for patterns A, B, C, D and E)	
3.16. (i) Symbol knot diagram of part 16 (for patterns A and C)	
3.16. (ii) Symbol knot diagram of part 16 (for patterns B, D and E)	
3.17. Symbol knot diagram of part 17 (for patterns A, B, C, D and E)	
3.18. Symbol knot diagram of part 18 (for patterns A, B, C, D and E)	
3.19. Reconstruction of the zigzag pattern	
4. Reconstructed headband	65
5. Observations	69
5.1. Characteristics of a simple-knotted headband	
5.2. Difficulties encountered during the reconstruction process	
5.3. Findings through the reconstruction process	
6. Epilogue	73
Annex	77
Annex 1. Knot symbols	
Annex 2. Other products made with simple knots	
Bibliographic references	97





Presentación

Presentation

El libro que presento, como jefa del Departamento Académico de Arte y Diseño, es una muy valiosa contribución de Keiko Watanabe a nuestra unidad, con la finalidad de legar su investigación a quienes heredamos la cultura paracas: la población peruana. Ha sido revisado y además contextualizado por un magistral ensayo de Ann Peters, experta investigadora de la cultura paracas, reconocida ampliamente a nivel internacional.

Como coordinadora de AXIS Arte, grupo interdisciplinario de investigación y desarrollo, me complace presentar el artículo de investigación en el que se basa el trabajo realizado con Keiko Watanabe desde el año 2017, promoviendo talleres de recuperación de la técnica de anudado paracas en la Facultad de Arte y Diseño. En estos espacios interdisciplinarios han participado especialistas de museos, conservadores textiles e interesados en el tema, junto a Yuki Seo creando gran expectativa y la necesidad de difundir y expandir las técnicas textiles paracas.

Se destaca la participación en dichos talleres de jóvenes artistas quienes utilizan técnicas textiles para sus creaciones artísticas y que han incorporado técnicas textiles paracas para nuevas propuestas que difunden a través de diversas exposiciones.

Por último, nuestro eterno agradecimiento a Keiko Watanabe por confiar en nosotros y ofrecernos su investigación para publicarla y difundirla; a Ann Peters, por su valiosa introducción; a Christian Arakaki, por el diseño editorial y a cuantos contribuyeron a apoyar y concretar la presente publicación.

Edith Meneses Luy

Jefa del Departamento Académico de Arte y Diseño, PUCP

Coordinadora AXIS Arte

The book I am presenting, as Head of the Art and Design Academic Department, is a very valuable contribution from Keiko Watanabe to our unit, with the purpose of handing down her investigation to us, heirs to the Paracas culture: Peruvian people. It has been reviewed and contextualized in an outstanding essay by Ann Peters, expert researcher of the Paracas culture, widely acknowledged internationally.

As coordinator at AXIS Arte, an interdisciplinary team for research and development, I am pleased to introduce the research article on which the work carried out with Keiko Watanabe since 2017 is based, promoting workshops on the recovery of the Paracas knotting technique in the Faculty of Art and Design. These interdisciplinary spaces have had the participation of museums' specialists, textile conservators, and people interested in the subject; along with Yuki Seo, creating great expectations, and the urge to spread and expand the Paracas textile techniques.

The participation of young artists in these workshops has to be pointed out. They utilize textile techniques for their artistic creations and have incorporated Paracas textile techniques to put forward new proposals that they promote through various exhibitions.

Lastly, we express our never ending gratitude to Keiko Watanabe, for trusting us and offering us her research to be published and promoted; to Ann Peters, for her valuable introduction; to Christian Arakaki, for the editorial design; and to all who contributed with their support to accomplish this publication.

Edith Meneses Luy
Head of the PUCP Art and Design Academic Department
Coordinator at AXIS Arte





Textiles anudados paracas y sus asociaciones culturales

Ann H. Peters

Paracas knotted textiles and their cultural associations

Ann H. Peters

Paracas

La península de Paracas comparte su nombre con un viento arenoso que sopla en la región. Algunas evidencias de sociedades anteriores a la cultura nasca fueron descubiertas al inicio del siglo XX por Max Uhle y otros investigadores, pero los característicos contextos arqueológicos y estilos de artefactos fueron definidos por primera vez por Julio C. Tello en las excavaciones que dirigió en varios sectores del sitio de Paracas (1925-1928). Tello (1929, 1959) se percató de artefactos similares recurrentes en el valle de Ica que fueron recuperados en una región más amplia de la costa sur, particularmente entre los sistemas fluviales de Chincha y Nasca.

En la segunda mitad del siglo XX, otras investigaciones definieron una larga secuencia de la cultura o tradición paracas (Menzel, Rowe y Dawson, 1964; Paul, 1991), que se extendía más de mil años entre 1200 hasta aproximadamente 50 a. de C. Sus fases iniciales (1-5) son contemporáneas con la expansión del sitio de peregrinaje Chavín de Huántar y demuestran interacciones con la costa norte y la sierra central andina. Sus últimas fases (8-10) son posteriores al poder de Chavín y muestran el desarrollo de una fuerte cultura regional y una creciente interacción con la tradición vecina de topará. Las interacciones regionales localizadas en el valle bajo de Ica y la península de Paracas, así como las innovaciones en las formas de los artefactos y en otras prácticas, condujeron al desarrollo de la cultura o tradición nasca.

Debido a que el término paracas se usa desde investigaciones tempranas, se ha aplicado esta denominación a un amplio rango de contextos arqueológicos y formas de artefactos producidos por diferentes pueblos con diversos estilos locales, que evolucionaron durante siglos. En este texto, me focalizo en las tradiciones productivas y los lugares asociados a los tocados anudados, que han sido analizados con destreza por Keiko Watanabe. Ellos representan un bello ejemplo de la historia dinámica de las sociedades que llamamos paracas.

Excepto por fragmentos menudos y materiales componentes, la gran mayoría de los textiles se han encontrado en tumbas. Los muertos fueron envueltos en fardos textiles y estos se conservan en ambientes secos estables, como las faldas de los cerros del desierto. En muchos casos, la persona fue enterrada

originalmente en una posición sentada, aunque su posición dentro del fardo o el mismo fardo puede cambiar de orientación.

Los textiles en contacto directo con el cuerpo generalmente no se conservan, excepto los elementos del tocado. Las capas subsecuentes de telas de envoltura y muchas prendas de vestir van formando un fardo más grande, y algunos de estos textiles se conservan bien, aun después de más de dos mil años. En un fardo complejo, una capa externa se encuentra adornada típicamente con una túnica o vestido, uno o más mantos grandes, herramientas y ornamentos, y elementos del tocado envueltos alrededor de una falsa cabeza en la parte superior. Como resultado, se asemeja a una gran figura ancestral.

La tradición paracas se caracteriza por una amplia variedad de técnicas textiles estructurales. La tradición topará tiene una fuerte asociación con la imaginería bordada y, a medida que las comunidades asociadas de Paracas y Topará interactuaron más intensivamente (fases 9-10), los bordados desempeñaron un rol más importante en los textiles encontrados en las tumbas paracas, en tanto que los objetos de intercambio, las técnicas textiles estructurales y la imaginería característica de la tradición paracas aparecen en las tumbas asociadas a Topará. Los tocados anudados ofrecen un ejemplo importante de esta interacción y demuestran tanto las continuidades como los cambios (Medina, 2009).

La distribución de los textiles anudados

Las mayores muestras de textiles provienen de contextos paracas tardío (fases 8-10) y la transición paracas-nasca (contemporáneos con la fase 10 y las fases nasca 1 y 2), y se puede trazar el desarrollo y la conservación de tocados anudados entre 400 y 50 a. de C. Posiblemente, se encontrarán ejemplos más tempranos en el futuro. Estas fases se basan en estilos de artefactos, que parecen corresponder a comunidades de producción definidas por la instrucción, colaboración, imitación e innovación. Por ello, las fases paracas y nasca no marcan necesariamente distintos periodos de tiempo, sino más bien parece que se traslapan y también podrían estar asociadas a diferentes lugares. Las comunidades de producción compartieron el acceso a ciertas materias primas y conocimientos técnicos, mientras que las diferencias sutiles

en los estilos pueden indicar la destreza de determinados artesanos (Peters, 2014). Los textiles tienen una relación íntima y poderosa con las identidades sociales de quienes los llevan y los usan. Las telas son altamente móviles, por lo que el tiempo y lugar de su destino final puede ser muy diferente de su punto de origen.

Las imágenes que se han creado con la técnica de anudado simple se componen por contornos, similares al modo lineal del diseño bordado (Rowe, 2015), aunque se pueden encontrar en tumbas que incluyen imágenes de otros estilos y la técnica en sí misma no impide crear campos de colores continuos. Los motivos se caracterizan por convenciones representativas que han sido descritos por muchos autores, definidos por Makowski (2000) como 'hibridación', pues representan simultáneamente más de un referente (artefacto, planta, ser humano, ave, pez u otro animal), y a veces usan 'apéndices' en forma de una serpiente o banda textil, los que expresan fuerzas vitales y conectan diferentes aspectos del motivo. Los tocados anudados frecuentemente hacen juego con las figuras lineales creadas mediante otras técnicas típicas de paracas tardío. Las fases 8 y 9 de paracas se asocian a un periodo de gran desarrollo de centros políticos y ceremoniales de carácter regional en el valle de Chincha (estilo pinta) y en el sitio de Ánimas en la cuenca de Callango del valle bajo de Ica. Las tradiciones mortuorias se diferencian por región, por ejemplo, en el sitio de Chongos del valle de Pisco se colocaban fardos mortuorios decorados con máscaras de cerámica (Paul, 1990, p. 91, fig. 7.34), mientras que en la cuenca de Ocucaje, en el valle bajo de Ica, se colocaban fardos masculinos con una falsa cabeza de fibra de algodón cubierta con un paño tejido de algodón y pintado (Dawson, 1979), los que están bien conservados en el sitio de Cerro Córdoba (Cerro Max Uhle, La Capilla). Los elementos del tocado fueron envueltos alrededor de la parte superior de la falsa cabeza. Las bandas anudadas de este periodo son angostas, con motivos llamativos y relativamente pequeños.

Dos bandas con motivos de cabeza radiada en diferentes estilos proceden de los cementerios de tradición paracas en el sitio de este nombre. Los rasgos característicos de la fase 8 se han creado en tonos rojo-anaranjado, amarillo-oro y matices de gris y azul. Una (foto 20) tiene cabezas adyacentes, trabajadas

en dos paneles unidos por una costura, mientras que la otra (foto 27) tiene cabezas con rayos que parecen brazos y piernas humanos, que alternan con un motivo de hebras torcidas (Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, 2013 p. 175, fig. 97). Una banda angosta en la cual los dorsos de aves alternan con hebras torcidas (foto 16) comparte un esquema de colores similares. Su larga flecadura tiene los hilos agrupados en trenzas de tres elementos, una práctica recurrente entre los primeros tocados anudados.

Una banda de tocado, cuyo motivo de dorsos de aves es más complejo (foto 6), tiene rasgos de las fases 7-8 y una gama diferente de colores, que se repiten en los textiles contemporáneos de las tumbas en la cuenca de Ocucaje (véase más abajo). Sin embargo, se dice que esta banda se ha encontrado más al sur, en la desembocadura del río Ica (Kajitani, 1982). Esta pieza muestra de manera completa la forma típica de estas bandas de tocado: su panel anudado está flanqueado por paneles de torsión trabajados en diagonal, seguidos por paneles de trama trabajados en urdimbres agrupadas, que se extienden en cada extremo para formar una larga franja de hilo. En los ejemplares mejor conservados, un pequeño haz de plumas amarillas se ha amarrado en cada extremo con hilo de algodón. Debido a que los esquemas de color tienden a coincidir con otras distinciones respecto a la técnica y la forma, he propuesto que pueden ser emblemáticos de identidades locales o regionales (Peters, 2016). Sin embargo, prendas análogas de diversas formas y colores pueden encontrarse en una misma tumba, lo que sugiere que pueden haberse intercambiado u obsequiado al fallecido, quizás marcando alianzas sociales entre miembros o líderes de diferentes comunidades.

Keiko Watanabe ha reconstruido un tocado más ancho y complejo de la colección del Museo Amano, que muestra características de las fases 8-9 e incluye una gama más amplia de colores. Su motivo es una figura dorsal con rasgos de ave y de insecto, que representa un pájaro con rasgos de ave rapaz en el cuerpo y figuras pequeñas de aves y animales en los intersticios de los contornos de la figura principal. El esquema de colores se relaciona con los típicos de la cuenca de Ocucaje, caracterizado por la interacción entre tonos de rojo brillante y rojo oscuro, combinados con marrón, azul-púrpura oscuro o verde oscuro,

además de tonos brillantes de azul y amarillo claro. El patrón en zigzag en cada extremo es poco usual, aunque se relaciona con el patrón que inicia cada panel trenzado en otras bandas anudadas.

F. Engel recuperó en 1963 un tocado fragmentario con un motivo similar de ave-insecto (y paneles trenzados diagonalmente) en el sector Cabezas Largas del sitio de Paracas (Museo Nacional de Antropología, Biodiversidad, Agricultura y Alimentación, 2015, pp. 68-69, cat. 03.6603). Una banda de Ocucaje, similar en ancho y colores (foto 19) tiene la figura de un simio más típico de la fase 10: la cara prominente con ojos concéntricos, la nariz bulbosa y la sonrisa ancha, tres apéndices curvos como cabeza y dos apéndices como bigotes en el mentón, cuerpo arqueado, piernas dobladas y la cola-apéndice levantada y extendida hacia un costado. Una figura similar, más pequeña, llena la cavidad del cuerpo. En un extremo de una serie de figuras similares, al final de la banda anudada se puede ver el panel de motivos romboides trenzados en diagonal.

El esquema de color que caracteriza el sitio de Ánimas, al sur de la cuenca de Callango, es un poco distinto. Si bien suele haber una gama similar de colores, predominan los tonos azul, verde, amarillo y marrón, como muestran las bandas angostas características de las fases 8-9 (fotos 22-26). Una banda más ancha (foto 7) tiene rasgos típicos de la fase 9 y el inicio de la fase 10, y presenta una figura compleja con un apéndice protuberante como lengua, un apéndice cefálico más simple y cuatro elementos pequeños similar a una cabeza o una pluma, de cuerpo rectangular con brazos y piernas doblados y un tocado con flecos que se extiende a un lado. Un motivo en forma de S/Z y figuras pequeñas de animales están en el torso, el tocado y los espacios entre las extremidades. Los dos extremos del panel anudado se dividen en bandas angostas con figuras pequeñas de animales y serpientes bicéfalas en forma de S/Z. Estos se unen en paneles de rayas con trama de tejido liso trabajado sobre hilos de urdimbre agrupados. Otra banda ancha (foto 8) muestra la figura clásica de un felino clásico de la fase 10 en modo lineal con la espalda arqueada y la cola levantada, con pequeñas figuras de animales y el motivo S/Z en los intersticios. El panel anudado está flanqueado por paneles trenzados diagonalmente que crean un patrón de rombos. Estos suelen tener en los bordes paneles con trama de tejido liso (a veces combinados con entrelazado), que pueden representar una versión simple del motivo anudado, y luego una larga franja de hilo.

Otra banda de tocado (foto 14) muestra innovaciones asociadas con el desarrollo de la imaginería nasca temprano, aunque su producción todavía se sitúa entre las técnicas y convenciones paracas tradicionales. Las figuras en forma de S/Z están compuestas de motivos escalonados, parecidos a las bandas decorativas en el exterior de algunas vasijas de la fase 10 de ocucaje y de telas bordadas con los estilos proto-nasca y nasca temprano. Los tonos brillantes de amarillo y azul juegan roles equivalentes a los del rojo y azul oscuros. Una banda incompleta tiene una figura compleja de serpiente bicéfala con extremidades (fotos 17 y 18) e incorpora una gama de colores y convenciones características de la transición paracas-nasca. El motivo y los colores se presentan en bandas anudadas más angostas y tempranas (foto 24), de manera que las modificaciones en la escala de la figura, los detalles representados y los colores utilizados al parecer no se deben a formas nuevas de conocimiento esotérico o habilidades técnicas, sino a innovaciones que involucran una preferencia estética, convenciones representativas y el ancho de la banda.

La mayoría de los tocados anudados asociados a las tumbas de tradición topará de las necrópolis de Wari Kayan (tradición mortuoria de paracas necrópolis) son bastante anchas, ya que presentan figuras relativamente complejas en una escala mayor. El esquema predominante de color se basa en el fondo y los contornos de rojo brillante, que se combinan con otros contornos en tonos azul oscuro, verde oscuro, amarillo oro y a veces marrón rojizo. El tocado que adornaba el fardo masculino Wari Kayan 49 (Lavallée, 2008, p. 89, fig. 12; MNAHP, 2013 p. 154, fig. 82) tiene la figura de un mono sentado, característico de la fase 10 de paracas (foto 28), con esos colores, y recurre también a la imaginería bordada y a las franjas tejidas de las túnicas, en las que plasman ese mismo motivo (y otros) mediante urdimbres suplementarias, que son sustituidas en una estructura de tela llana para crear las figuras. Una hilera de motivos en zigzag a un extremo de la banda anudada inicia el panel de trenzado en diagonal y, al mismo tiempo, se asemeja a la hilera de triángulos que se añade al extremo de una franja bordada, que a su vez imita las urdimbres suplementarias con colores contrastantes visibles en cada extremo de la franja tejida.

Las formas de los fardos mortuorios paracas necrópolis varían desde una cúpula hasta un cono, con una falsa cabeza relativamente simple generalmente creada mediante el doblado de una tela gruesa de algodón que envuelve la parte superior y se ata con cuerdas gruesas de algodón. Dos bandas anudadas fueron puestas consecutivamente en la parte superior del fardo masculino de la fase 10, Wari Kayan 114, lo que creó una 'cabeza'

muy grande (Fig. Peters1). La banda exterior muestra aves bicéfalas con el esquema de color basado en el rojo y la forma típica de necrópolis, flanqueada con dos paneles trenzados en diagonal, dos paneles hechos con una técnica parecida al tapiz y flecos de hilo largo (Fig. Peters2). En contraste, la banda interior alterna los motivos de una cabeza radiada y la figura de un animal con los colores típicos del valle bajo de Ica (Fig. Peters3). De la parte superior de otro fardo masculino de la fase 10, Wari Kayan 210, una banda anudada con los colores predominantes de necrópolis (foto 29) tiene una figura dorsal con rasgos de ave e insecto, motivo predominante en la vestimenta de Wari Kayan 114 (Peters, 2014). Debajo, un manto tiene figuras de aves bicéfalas, cuidadosamente tejidas con urdimbres y tramas discontinuas (MNAAHP, 2013, p. 148, fig. 78). Si estos motivos son emblemáticos de las redes de parentesco o de roles rituales, su recurrencia en estos fardos mortuorios contemporáneos podría marcar las relaciones sociales entre individuos líderes o grupos poderosos.

Algunos ejemplos de bandas anchas anudadas traspasan la transición paracas-nasca, pero continúan representando los motivos en estilo lineal de la tradición paracas. Una figura con rasgos de mono y felino, similar a la banda anudada de Ocucaje (foto 19), aparece en una banda más ancha (foto 9) como aquellas típicas de paracas necrópolis, con una cabeza radiada adyacente. La combinación de contornos con tonalidades de rojo oscuro y rojo brillante sugiere que esta banda puede haberse producido en el valle bajo de Ica. Una banda anudada completa y bien conservada del fardo masculino Wari Kayan 253 (Paul, 1990, fig. 9; Lavallée, 2008, pp. 136-137, fig. 49) representa tres versiones grandes del mismo motivo, con una cara más generalizada adyacente. Las imágenes se ven algo confusas y la banda parece que recién fue terminada en el momento del entierro, lo que sugiere que posiblemente fue copiada de una versión anterior por alguien con poca experiencia en la creación de imágenes del estilo lineal y en la técnica del anudado compacto. Sin embargo, la estructura total del tocado ha sido ejecutada correctamente; es la única muestra completa de este tipo de banda de tocado entre las tumbas de las necrópolis de Wari Kayan que son contemporáneas con las fases nasca 1-2.

Los fragmentos de una banda anudada que muestra una figura frontal con dos grandes apéndices cefálicos, motivo típico de la fase 10 de paracas, se recuperaron en la capa interior de Wari Kayan 262, un fardo masculino que incluye tanto textiles típicos de la transición paracas-nasca como otros en estilos característicos de las fases nasca 2-3. Este tocado, elaborado con un esquema de colores distintivo de los textiles ocucaje, se

pudo haber colocado como objeto patrimonial o conservado en la cabeza de un ancestro preservado de una generación anterior. Si bien estos tocados anudados varían en su forma, color e imaginería, así como en las técnicas usadas en los paneles que flanquean cada extremo, todos son ejemplos de un mismo tipo de banda cefálica, asociada a individuos masculinos en muchas tumbas de la tradición paracas tardía y topará.

Sin embargo, también se usaba el anudado simple compacto para crear paneles rectangulares más grandes, que se unían en cada extremo con una serie de eslabones de cuerdas anudadas, como la técnica para hacer redes. El resultado es un elemento de tocado en forma de hamaca (foto 15). El tocado de Ocucaje se compone por rombos con motivos de cabeza radiada, delineados en amarillo-oro sobre un fondo rojo brillante y rojo oscuro, separados por bandas anchas de color oscuro que tienen un motivo en zigzag blanco-crema. En el sitio de Paracas, en 1957, el proyecto de Engel encontró un tocado en forma de hamaca, más grande elaborado con hilos más finos (Fig. Peters4). Este tocado tiene paneles romboidales con motivos de cabeza radiada delineados con tonos rojo-anaranjado y amarillo-oro sobre un fondo beige, separados por bandas compuestas por serpientes bicéfalas entrelazadas en negro, blanco y otros colores. También asociado a paracas tardío (fases 9-10), las asociaciones de género de estos tocados en forma de hamaca aún no se han definido.

La técnica de anudado compacto se utiliza también en contextos de la tradición paracas para crear pequeños paneles rectangulares que representan una cara humana, generalmente con patrones de color que indican la pintura de la cara (foto 21). Algunos ejemplares conservan flecos de hilo de camélido color café o cabello humano que se extiende desde la parte inferior de la cara. Posteriormente, en la tradición nasca temprano, los paneles rectangulares de anillado complejo asumieron un rol similar, por ejemplo, cubriendo ambos extremos de una banda de tocado o las tiras de una wara o falda, a veces tapando la transición a flecos anillados o hilos reaplicados. El bordado y el anillado complejo se utilizaron también para representar caras humanas, frecuentemente con zonas de colores que indican pintura facial y flecos que representan el cabello. En las fases nasca 2-3, los motivos de cabezas anilladas con 'cabello' de hilo negro se extienden por encima de la cara y se colocan como flecos en una prenda de vestir. Estos contextos y otros detalles sugieren que el anillado complejo reemplazó el anudado compacto en elementos de la vestimenta que tenían ciertos rasgos divergentes, pero desempeñaban roles análogos en los sistemas de indumentaria y en la comunicación simbólica.

Se conocen pocos ejemplos del uso de anudado para crear motivos figurativos complejos en artefactos de la cultura o tradición nasca. Sin embargo, Keiko Watanabe ha identificado un ejemplo fascinante del uso del anudado para crear una figura compleja con el estilo nasca tardío (foto 13), probablemente del siglo VI a VII d. de C. (Kajitani, 1982, pp. 50-51, fig. 64). Watanabe observa que se usaba una técnica de anudado simple, pero no compacto, lo que ha creado una tela flexible con un formato mayor. Se trata de un paño largo, de 30-40 cm de ancho, dividido en paneles rectangulares con figuras híbridas que combinan rasgos humanos, en particular los brazos y las piernas, con rasgos de un pez grande o mamífero marino, flanqueados por elementos rayados, que caracterizan la imaginería sobrenatural de ese periodo. Una banda de motivos en forma de S/Z delimita cada panel. Los tonos brillantes de rojo, azul, amarillo-oro y blanco, delineados en negro, también caracterizan a los textiles de nasca tardío.

Estas telas pueden también ser de un tocado y la repetición de una figura y su división en registros más angostos que representan versiones más pequeñas en un extremo hace eco de una convención recurrente en los tocados de paracas tardío (foto 7). El renacimiento de una técnica antigua bien podría haberse inspirado en la observación personal de los tocados colocados hace siglos alrededor de la parte superior de un fardo mortuorio, seguido de la reconstrucción del procedimiento de anudado y su adaptación a la imaginería contemporánea. Quizás dudamos al reconocer ejemplos de artesanos andinos de antaño que investigan y analizan su propio pasado, pero deberíamos ser conscientes de que ellos también pueden haberse involucrado en prácticas no muy diferentes de las del arqueólogo, coleccionista, investigador textil y artesano modernos.



Foto. Peters1



Foto. Peters2



Foto. Peters3



Foto. Peters4

Referencias

- Dawson, L. E. (1979). Painted Cloth Mummy Masks of Ica, Peru. En A. P. Rowe, E. B. Benson and A. L. Schaffer (Eds.), *The Junius B. Bird Pre-Columbian Textile Conference* (pp. 83-104). Washington, D.C.: Textile Museum and Dumbarton Oaks.
- Kajitani, N. (1982). Andesu no Senshoku (Textiles of the Andes). En *Sensoku no Bi (Textile Art)* 20 (Autumn), 9-105. Kyoto: Shikosha Publishing.
- Lavallée, D. (2008). *Paracas: Trésors inédits du Pérou ancien*. Paris: Musée du Quai Branly and Flammarion.
- Makowski Hanula, K. (2000). Los seres sobrenaturales en la iconografía Paracas y Nasca. En K. Makowski (Ed.), *Los dioses del antiguo Perú* (pp. 277-311). Lima: Banco de Crédito.
- Medina, M. Y. (2009). Pervivencia de la función y tecnología en los Llautos: De Cavernas hacia Wari Kayan. En J. C. Tello y C. Sotelo Sarmiento, *Paracas Cavernas* (pp. 11-15). Cuaderno de Investigación del Archivo Tello No. 7. Lima: Museo de Arqueología y Antropología, Centro Cultural, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Menzel, D., Rowe, J. H. y Dawson, L. (1964). *The Paracas Pottery of Ica: A Study in Style and Time*. Berkeley: University of California. Publications in American Archaeology and Ethnology 50. Metropolitan Museum of Art (2019). *Catálogo en línea*. Recuperado de <https://www.metmuseum.org/art/collection>.
- Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú. (2013). *Paracas*. Lima: MNAAHP, Ministerio de Cultura.
- Museo Nacional de Antropología, Biodiversidad, Agricultura y Alimentación (2015). *Catálogo de tejidos: Del junco al algodón*. Lima: MUNABA, Universidad Nacional Agraria La Molina.
- Paul, A. (1990). *Paracas Ritual Attire: Symbols of Authority in Ancient Peru*. Norman: University of Oklahoma Press.
- Paul, A. (Ed.). (1991). *Paracas Art and Architecture: Object and Context in South Coastal Peru*. Iowa City: University of Iowa Press.
- Peters, A. H. (2014). Paracas Necropolis: Communities of textile production, exchange networks and social boundaries in the central Andes, 150 BC to AD 250. En D. Y. Arnold y P. Dransart (Eds.), *Textiles, Technical Practice and Power in the Andes* (pp. 109-139). London: Archetype.
- Peters, A. H. (2016). Emblematic and Material Color in the Paracas-Nasca Transition. En S. Desrosiers and Paz Nuñez-Regueiro (Eds.), *Textiles amérindiens. Regards croisés sur les couleurs*. Mundo Nuevo – Nuevos Mundos, Colloques. Recuperado de <https://nuevomundo.revues.org/69877>
- Rowe, A. P. (2015). The Linear Mode Revisited. *Ñawpa Pacha* 35 (2), 237-258.
- Tello, J. C. (1929). *Antiguo Perú: Primera época*. Lima: Comisión Organizadora del Segundo Congreso Sudamericano de Turismo.
- Tello, J. C. (1959). *Paracas: Primera parte*. Lima: Institute of Andean Research.

Paracas

The Paracas peninsula shares its name with a sand-bearing wind that regularly sweeps the region. Some evidence of societies earlier than Nasca was unearthed in the early 20th century by Max Uhle and other researchers, but characteristic archaeological contexts and artifact styles were first defined by Julio C. Tello in the excavations he directed in several sectors of the Paracas site (1925-1928). Tello (1929, 1959) realized that similar artifacts are recurrent in the Ica Valley and recovered from sites in a wider region of the south coast, particularly between the Chincha and Nasca Valley systems. In the second half of the 20th century, further research defined a long sequence of the Paracas culture or tradition (Menzel, Rowe & Dawson, 1964; Paul (Ed.), 1991), spanning more than a thousand years from about 1200 BCE to approximately 50 BCE. Its earlier phases (1-5) are contemporary with the rise of the pilgrimage site Chavín de Huántar and demonstrate interactions with the north coast and the central Andean highlands. Its later phases (8-10) postdate the decline in the power of Chavín, and demonstrate development of a strong regional culture and growing interaction with the neighboring Topará tradition. During regional interactions centered in the lower Ica Valley and the Paracas peninsula, innovations in artifact forms and other practices led to the development of the Nasca culture or tradition.

Because the name Paracas derives from this early research history, it has been applied to a wide range of archaeological contexts and artifact forms produced by different peoples, including locally diverse styles which evolved over many centuries. Here I focus on the production traditions and places characterized by the knotted headdresses masterfully analyzed and presented by Keiko Watanabe. They provide a beautiful example of the dynamic history of the societies that we call Paracas.

Except for tiny fragments and component materials, the great majority of textiles have been found in tombs. The dead were wrapped in textile bundles, and these are conserved in stable dry environments, such as desert hillsides. In most cases, the person was originally interred in a seated position, although position within the bundle or the bundle itself may change its orientation. Textiles in direct contact with the body generally have not been

preserved, except for headdress elements. Subsequent layers of wrapping cloths and many forms of garments can build up a large bundle, and some of these textiles can be well preserved even after more than two thousand years. In an elaborate bundle, an outer layer is typically adorned with a tunic or dress, one or more large mantles, tools and ornaments, and headdress elements wrapped around a false head at the peak. As a result, it resembles a large ancestral figure. The Paracas tradition is characterized by a wide range of structural textile techniques. The Topará tradition has a strong association with embroidered imagery, and as Paracas and Topará-associated communities interact more intensively (phases 9-10) embroidery plays a more important role in the textiles found in Paracas-associated tombs, while trade objects, structural textile techniques and imagery characteristic of the Paracas tradition appear in the Topará-associated tombs. Knotted headdress elements offer an important example of this interaction, demonstrating both continuity and change (Medina, 2009).

The distribution of knotted textiles

Our largest samples of textiles come from late Paracas (phases 8-10), and the Paracas-Nasca transition (contemporary with phase 10 and Nasca phases 1 and 2), and we can trace the development and preservation of knotted headdresses between about 400 BCE and 50 BCE. We may find earlier examples in the future. These phases are based on artifact styles that appear to correspond to communities of production, defined by mentoring, collaboration, imitation and innovation. Therefore, the Paracas and Nasca phases do not necessarily mark distinct periods of time, but instead appearing to overlap and also may be associated with different places. Production communities share access to certain raw materials and technical expertise, while fine differences in style may indicate the hands of particular makers (Peters, 2014). Textiles have a powerful and intimate relationship to the social identities of those who use and wear them. Cloth is highly mobile, so the time and place of final deposition of a textile may be quite different from its point of origin.

The figures worked in close knotting are all composed of outlines, similar to the linear mode of embroidered design (Rowe, 2015), although they can be found in tombs that include imagery

in other styles and the technique itself does not impede solid color fields. Knotted headdresses often match linear imagery worked in other techniques characteristic of late Paracas. Paracas phases 8 and 9 are associated with a period when strong regional political and ceremonial centers developed in the Chincha Valley (Pinta style) and at the Animas site in the Callango basin of the lower Ica Valley.

Mortuary traditions are regionally diverse: for example, mortuary bundles decorated with ceramic masks were placed at the Chongos site in the Pisco Valley (Paul, 1990, p. 91, fig. 7.34), while mortuary bundles topped by a false head of cotton fiber covered with a painted mask of woven cotton cloth were placed atop mortuary bundles containing male individuals at the Cerro Córdoba (Cerro Max Uhle, Capilla) site in the Ocucaje basin of the lower Ica Valley (Dawson 1979). Headdress elements were wrapped around the top of the false head. Knotted bands from this period are quite narrow, with relatively small, bold motifs.

Two bands with rayed head motifs in different styles come from the Paracas tradition cemeteries at the Paracas site. Features typical of phase 8 are worked in red-orange, yellow-gold and hues of blue and gray. One (photo 20) has continuous heads, worked in two separate panels joined by stitching and the other (photo 27) has heads with rays resembling human limbs, alternating with a twisted strand motif (Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, 2013, p. 175, fig. 97). A narrow headdress band in which dorsal birds alternate with twisted strands (photo 16) shares a similar color scheme. Its long yarn fringe is grouped into three-element braids, a practice quite common among the earlier knotted headdresses.

A headdress band whose more complex dorsal bird motif (photo 6) has features of phases 7-8 includes a rather different range of colors, which recur among contemporary textiles from Ocucaje basin tombs (see below). However, this headdress band is said to have been collected further south at the mouth of the Ica river (Kajitani 1982). This piece demonstrates the complete form typical of these headbands: its knotted panel is flanked by panels of diagonally worked twining, followed by weft-faced panels worked on grouped warps, which extend at each end to create a long yarn fringe. In the best-preserved examples, a small bundle

of yellow feathers is bound to each end with a cotton yarn. Because different color schemes tend to coincide with other distinctions in technique and form, I have proposed that they may be emblematic of local or regional identities (Peters, 2016). However, analogous garments diverse in form and color can be found in the same tomb, suggesting that they may have been exchanged or gifted to the dead and may mark social alliances among members or leaders of different communities.

Keiko Watanabe has reconstructed a wider, more elaborate headdress band in the Amano Museum collection, which has features of phases 8-9 and includes a wider range of colors. It depicts a dorsal figure with bird and insect features, with a bird with raptor features in the body cavity and smaller bird and animal figures inscribed in the interstices of the main figure outlines. The color scheme is related to those typical of the Ocucaje basin, characterized by interplay between a bright and dark red, combined with brown, a dark purple-blue or dark green, as well as bright hues of yellow and light blue. The zigzag pattern at each end is unusual, though related to the initial pattern in the twined panels in other headbands.

A fragmentary headband with a similar bird-insect motif (and diagonally twined panels) was recovered by F. Engel in 1963 at the Cabezas Largas sector of the Paracas site (Museo Nacional de Antropología, Biodiversidad, Agricultura y Alimentación, 2015, p. 68-69). An Ocucaje band similar in width and colors (photo 19) depicts a simian figure more typical of phase 10: a prominent face with ringed eyes, bulbous nose, and big grin, three curved head appendages and two whisker-like chin appendages, and an arched body, bent limbs and raised tail appendage extending to one side. A smaller, similar figure fills the body cavity. Created at one end of a series of similar figures, at the end of the knotted band we can see the panel of rhomboid motifs created in diagonal twining.

The color scheme that characterizes the Animas site, in the Callango Basin to the south, is somewhat different. While a similar range of colors is often present, hues of blue, green, yellow and brown dominate, as illustrated by narrow bands characteristic of phases 8-9 (photos 22-26). A wider headband (photo 7) has features typical of phase 9 and early phase 10, and

depicts a complex figure with a protruding tongue-appendage, a simpler head appendage and four small head or feather-like radiating elements, with its rectangular body, bent arms and legs and fringed headcloth extending to one side. An S/Z motif and small animal figures are set into the torso, headcloth and the spaces between the limbs. The two ends of the knotted panel are divided into narrow bands of tiny animal figures and double-headed serpentine figures in S/Z form. These are brought together into striped panels of weft-faced plain weave, worked over grouped warp yarns. Another wide band (photo 8) depicts a classic linear mode phase 10 feline figure with arched back and raised tail, with small animal figures and the S/Z motif in the interstices. The knotted panel is flanked by panels in diagonal twining that create a pattern of rhomboid shapes. These are usually flanked by panels of weft-faced plain weave (sometimes combined with twining), that can depict a simple version of the knotted motif, and then by the long yarn fringe.

Another headdress band (photo 14) demonstrates innovations associated with the development of early Nasca imagery, though its production is still situated within Paracas tradition techniques and conventions. The S/Z figures are composed of stepped motifs, much like the decorative bands on the exterior of some Ocucaje phase 10 ceramics and those on some embroidered textiles in proto-Nasca and early Nasca styles. The bright hues of yellow and blue are given roles equivalent to those of the red and dark blue. An incomplete band depicting a complex double-headed serpentine figure with limbs (photos 17 and 18) incorporates a range of colors and conventions characteristic of the Paracas-Nasca transition. The motif and colors are present in earlier, narrower knotted bands (see photo 24), so the shifts in the scale of the figure, details depicted and number of colors used do not seem to be due to new forms of esoteric knowledge or technical skills, but rather to innovations involving aesthetic choice, representational conventions, and band width.

Most of the knotted headbands associated with Topará tradition tombs of the Necropolis of Wari Kayan (Paracas Necropolis mortuary tradition) are quite wide, as they depict relatively complex figures in a larger scale. The predominant color scheme is based on background and outlines in a bright red, combined with other outlines in hues of dark blue, dark green, yellow-gold and sometimes a reddish brown. The headband that crowned the male bundle Wari Kayan 49 (Lavallée, 2008, p. 89, fig 12; MNAAHP, 2013, p. 154, fig. 82) depicts a seated simian figure characteristic of Paracas phase 10 (photo 28) in this color scheme, which also recurs in embroidered imagery and in woven tunic borders that depict this same motif (and others)

using supplementary warps, which are substituted into a plain weave structure to create the figures. A row of zig-zag motifs at one end of this knotted band begins the panel of diagonal twining, and at the same time resembles the row of triangles added at the end of an embroidered border, which in turn imitate the supplementary warps in contrasting colors visible at each end of a woven border.

Paracas Necropolis mortuary bundles range from dome shaped to conical, with a relatively simple false head that is usually created by folding the large cotton wrapping cloth at the peak and binding it with thick cotton cords. Two knotted headdress bands were placed consecutively around the peak of the phase 10 male bundle Wari Kayan 114, creating a very large 'head' (Fig. Peters1). The outer band depicts two-headed birds in the Necropolis red-based color scheme and form, flanked by two panels in diagonal twining, two panels in a tapestry-like technique and long yarn fringe ((Fig. Peters2). In contrast, the inner band alternates depiction of a rayed head and an animal figure in colors typical of the lower Ica Valley ((Fig.Peters3). From atop another phase 10 male bundle, Wari Kayan 210, a knotted headband in the predominant Necropolis color scheme (photo 29) depicts a dorsal figure with avian and insect features, which is the predominant motif among the garment sets in Wari Kayan 114 (Peters, 2014). Below, a mantle depicted two-headed birds, painstakingly woven with discontinuous warps and wefts (MNAAHP, 2013, p. 148, fig. 78). If these motifs are emblematic of kinship networks or ritual roles, their recurrence in these contemporary mortuary bundles could mark social relationships among leading individuals or powerful groups.

A few examples of wide knotted headbands span the Paracas-Nasca transition, but they continue to depict linear style motifs with roots in the Paracas tradition. A figure with simian and feline characteristics, like that on the knotted band from Ocucaje (photo 19), recurs on a wider band (photo 9) like those typical of Paracas Necropolis, juxtaposed to a rayed head. The combination of hues of dark red and bright red outlines suggests that this band may have been produced in the lower Ica Valley. A well-preserved, complete knotted band from the male tomb Wari Kayan 253 (Paul, 1990, plate 9; Lavallée 2008, p. 136-137, fig. 49) depicts three large versions of the same motif, with a more generalized adjacent face. The imagery is somewhat confused and the headband appears to have been newly made when interred, suggesting that it may have been copied from an earlier version by someone inexperienced in creating linear imagery and in the close-knotting technique. However, the overall structure of the headband is correctly executed: the only complete example of this type of headdress known from burials

at the Necropolis of Wari Kayan contemporary with Nasca phases 1-2.

Fragments of a knotted headband depicting a frontal figure with long head appendages, a motif typical of Paracas phase 10, were recovered from the inner layer of Wari Kayan 262, a male mortuary bundle that includes both textiles typical of the Paracas-Nasca transition and others in styles characteristic of Nasca phases 2-3. This headdress, created in a distinctive color scheme present among Ocucaje textiles, may have been placed as a heritage object or conserved on the head of an ancestor preserved from an earlier generation. While these knotted headdress bands vary in elements of their form, color, and imagery as well as in the techniques used in the panels that flank each end, they are all examples of the same type of headband, associated with male individuals in many late Paracas and Topará tradition tombs.

However, close-set simple knotting was also used to create larger rectangular panels, gathered at each end by a series of looped and knotted cords in a netting technique. The result is a hammock-shaped headdress element (photo 15). The Ocucaje headdress has rhomboid panels with rayed head motifs outlined in yellow-gold on a background in bright red and dark red, separated by wide bands in dark brown containing a zigzag motif in cream-white. At the Paracas site, in 1957 Engel's project excavated a larger hammock-shaped headdress made with finer yarns (Fig. Peters4). This headdress has rhomboid panels with rayed head motifs outlined in red-orange and yellow-gold on a beige background, separated by bands composed of interlocking double-headed serpents in black, white, and the other colors. Also associated with late Paracas (phases 9-10), the gender associations of these hammock-shaped headdresses have not yet been defined.

Close knotting is also used in Paracas tradition contexts to create small rectangular panels depicting a human face, usually with color patterns that indicate face painting (photo 21). Some examples preserve a fringe of brown camelid yarn or human hair extending from the bottom of the face. Subsequently, in the early Nasca tradition rectangular panels of complex looping play a similar role, for example covering the two ends of a headdress band or garment ties, sometimes covering a transition to a fringe of tubular looping or re-plied yarns. Embroidery and complex looping are also used to depict small human faces, often with diverse color patterns indicating face painting, sometimes with a yarn fringe depicting human hair. In Nasca phases 2-3, looped human head motifs with black yarn 'hair' extending above the face may fringe a garment. These contexts and other details

suggest that complex looping replaced close knotting in clothing elements that have some divergent features, but play analogous roles in garment systems and in symbolic communication.

Few examples of the use of knotting to create complex figurative motifs are known in the Nasca culture or artifact tradition. However, Keiko Watanabe has identified a fascinating example of knotting used to create a complex figure in a late Nasca style (photo 13), probably dating from the 6th to 7th century CE (Kajitani 1982 p. 50-51, fig. 64). She notes that a simple knotted technique is used, but the knots are not as closely set, creating a flexible fabric in a much larger format. A series of panels 30-40 cm in width depict hybrid figures that combine human features, particularly arms and legs, with features of a marine mammal or large fish, flanked by the rayed elements that characterize supernatural imagery of this period. A band of S/Z motifs delimits each panel. The bright hues of red, blue, yellow-gold and white with black outlines are also characteristic of late Nasca textiles.

This may also be a headdress, and the repetition of a figure and its division into narrower registers with smaller versions at one end echoes a convention recurrent in late Paracas headbands (photo 7). The revival of an ancient technique may well have been inspired by personal observation of headdresses placed around the top of a mortuary bundle centuries before, followed by reconstruction of the knotting procedure and its adaptation to contemporary imagery. We may hesitate to recognize examples of ancient Andean artisans engaged in research and analysis of their own past, and should be aware that they might have engaged in practices not entirely unlike those of the modern archaeologist, collector, textile researcher and artisan.



Foto. Peters1



Foto. Peters2



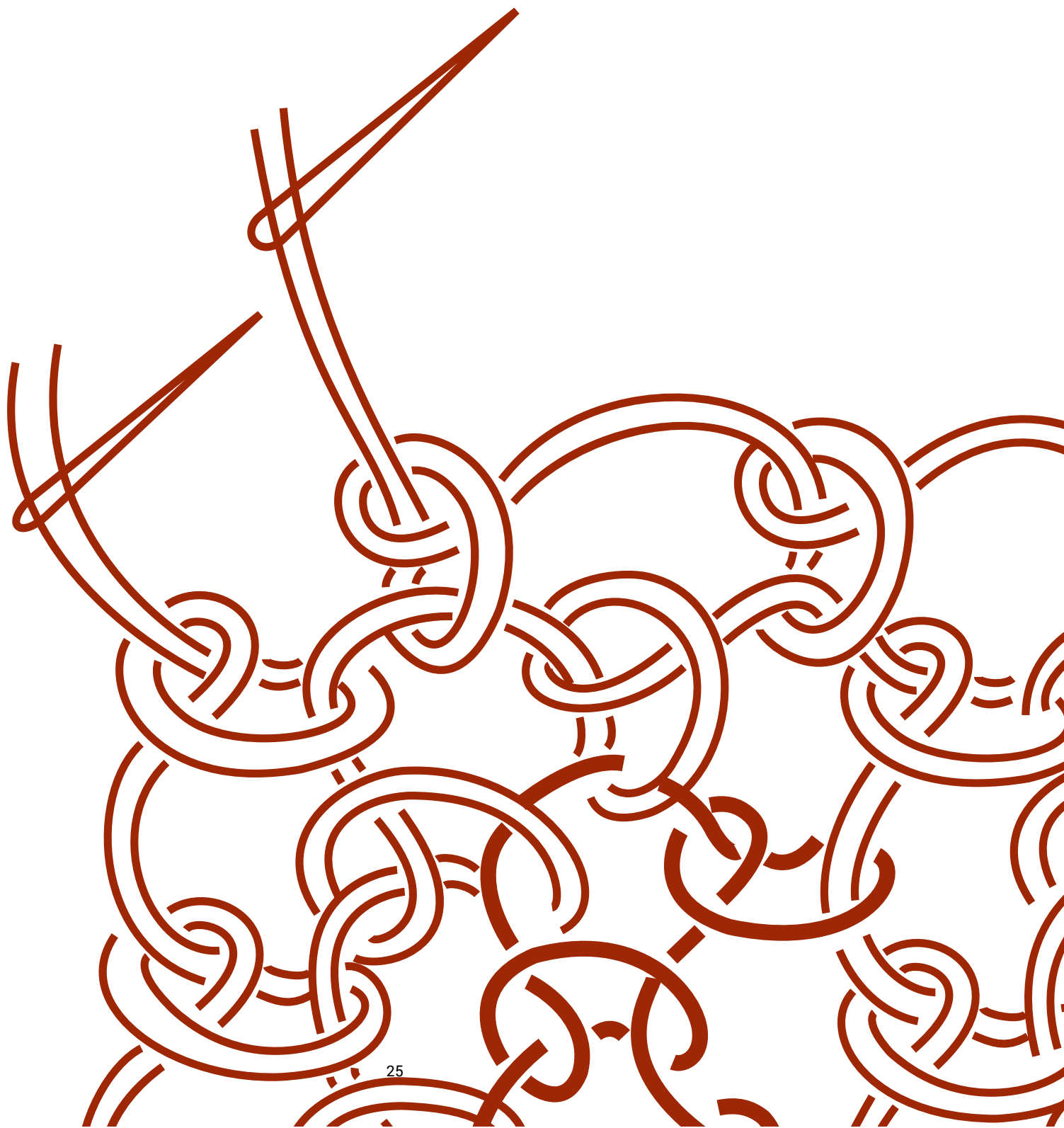
Foto. Peters3




Foto. Peters4

References

- Dawson, L. E. (1979). Painted Cloth Mummy Masks of Ica, Peru. In A. P. Rowe, E. B. Benson and A. L. Schaffer (Eds.), *The Junius B. Bird Pre-Columbian Textile Conference* (p. 83-104). Washington, D.C., Textile Museum and Dumbarton Oaks.
- Kajitani, N. (1982). Andesu no Senshoku (Textiles of the Andes). In *Sensoku no Bi (Textile Art)* 20 (Autumn): 9-105. Kyoto: Shikosha Publishing.
- Lavallée, D. (2008). *Paracas: Trésors inédits du Pérou ancien*. Paris: Musée du Quai Branly and Flammarion.
- Medina, M. Y. (2009). Pervivencia de la función y tecnología en los llautos: De Cavernas hacia Wari Kayan. In J. C. Tello y C. Sotelo Sarmiento, *Paracas Cavernas* (pp. 11-15). Cuaderno de Investigación del Archivo Tello No. 7. Lima: Museo de Arqueología y Antropología, Centro Cultural, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Metropolitan Museum of Art. *Online catalogue*. Retrieved from <https://www.metmuseum.org/art/collection>.
- Museo Nacional de Antropología, Arqueología, e Historia del Perú. (2013). *Paracas*. Lima: Ministerio de Cultura, MNAHP.
- Museo Nacional de Antropología, Biodiversidad, Agricultura y Alimentación. (2015). *Catálogo de tejidos: Del junco al algodón*. Lima: Universidad Nacional Agraria La Molina.
- Paul, A. (1990). *Paracas Ritual Attire: Symbols of Authority in Ancient Peru*. Norman: University of Oklahoma Press.
- Peters, A. H. (2014). Paracas Necropolis: Communities of textile production, exchange networks and social boundaries in the central Andes, 150 BC to AD 250. In D. Y. Arnold and P. Dransart (Eds.), *Textiles, Technical Practice and Power in the Andes* (p. 109-139). London: Archetype.
- Peters, A. H. (2016). Emblematic and Material Color in the Paracas-Nasca Transition. In S. Desrosiers and Paz Nuñez-Regueiro (Eds.), *Textiles amérindiens. Regards croisés sur les couleurs*. Mundo Nuevo - Nuevos Mundos, Colloques. Retrieved from <https://nuevomundo.revues.org/69877>
- Rowe, A. P. (2015). The Linear Mode Revisited. *Ñawpa Pacha* 35 (2), 237-258.
- Tello, J. C. (1929). *Antiguo Perú: Primera época*. Lima: Comisión Organizadora del Segundo Congreso Sudamericano de Turismo.
- Tello, J. C. (1959). *Paracas: Primera parte*. Lima: Institute of Andean Research.





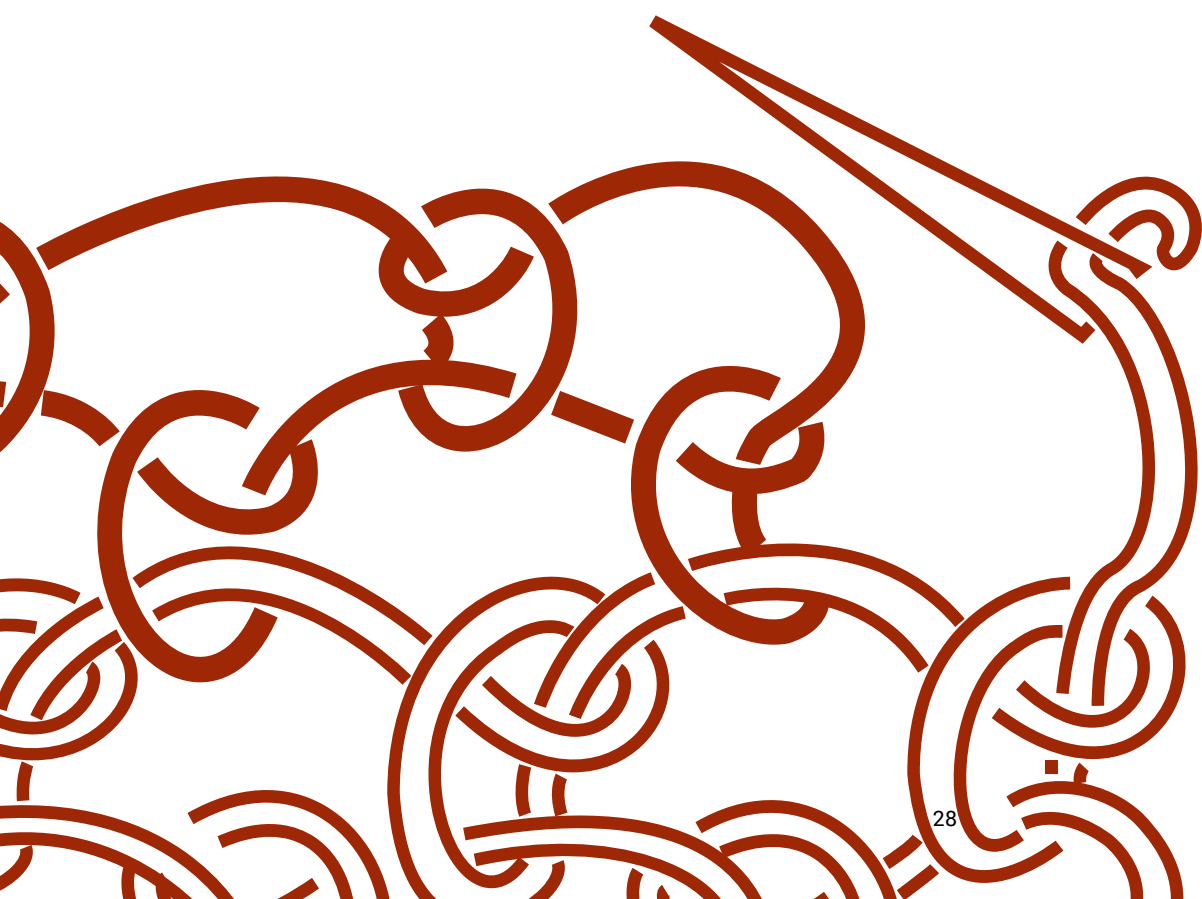


**Reconstrucción de un turbante
paracas realizado con la técnica de
anudado simple***

**Reconstruction of a Paracas headband
made by simple knotting***

* Es una reconstrucción (una hipótesis de esta técnica) de la investigadora Watanabe. No es la única técnica "correcta" de anudado en la época prehispanica.

* It is a reconstruction (a hypothesis of this technique) from the researcher Watanabe. It is not the only "correct" knotting technique in pre-Hispanic times.



El turbante que se muestra en la Foto 1 se encuentra en custodia en los depósitos del Museo Amano del Perú (pieza n.º MAT1197). Fue mostrado en la exhibición Gran Cultura Andina, organizada por el Museo Etnológico Nacional de Japón en 1990. En aquella ocasión, obtuve el permiso del organizador para tomar fotos de la pieza y sobre esa base fui capaz de reconstruirlo. El presente documento es un registro de dicha reconstrucción.

The headband shown in Photo 1 is in the custody of the Amano Museum in Peru (item No. MA T1197). It was exhibited at the Great Andean Culture Exhibition organized by the National Ethnological Museum of Japan in 1990. On that occasion, I obtained permission from the organizer to take photos of the piece and based on them I was able to reconstruct it. This paper is a record of such reconstruction.

Foto 1. Turbante paracas del Museo Amano, Perú. Foto de Justine Lamarche
Photo 1. Paracas headband of the Amano Museum, Peru. Photo by Justine Lamarche

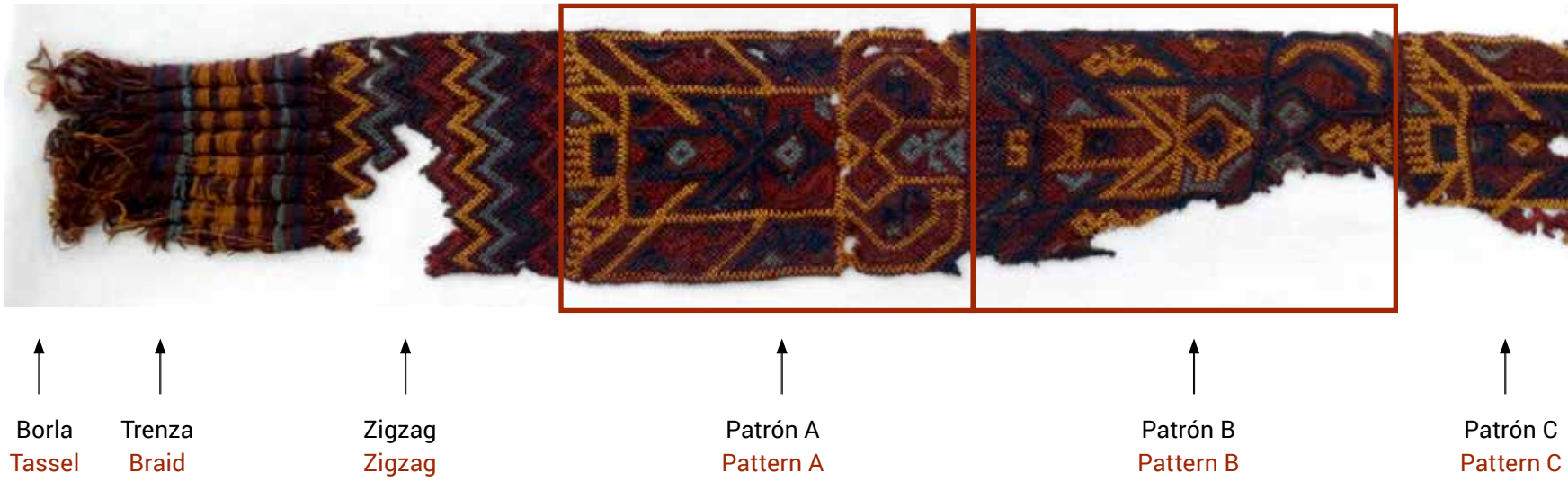


Foto 2. Detalles del patrón A. Foto de Justine Lamarche
Photo 2. Details of pattern A. Photo by Justine Lamarche



↑
Patrón D
Pattern D

↑
Patrón E
Pattern E

↑
Zigzag
Zigzag

↑
Trenza
Braid



Foto 2. Detalles del patrón B. Foto de Justine Lamarche
Photo 2. Details of pattern B. Photo by Justine Lamarche



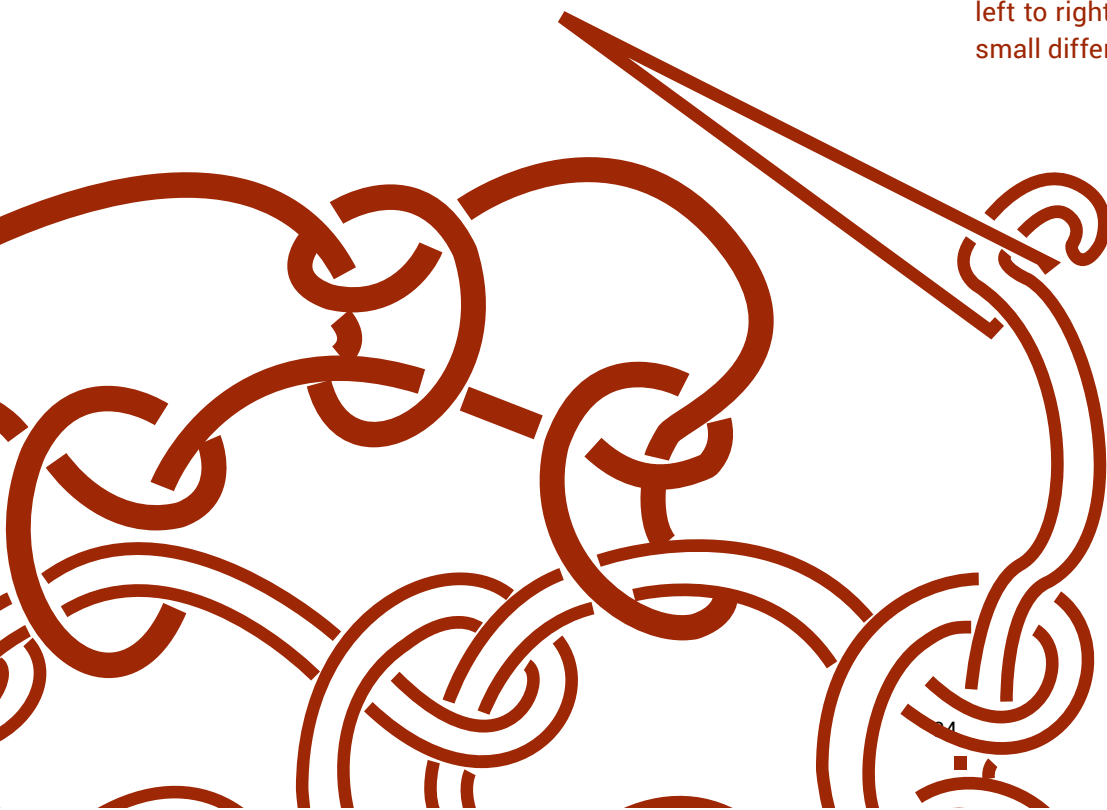


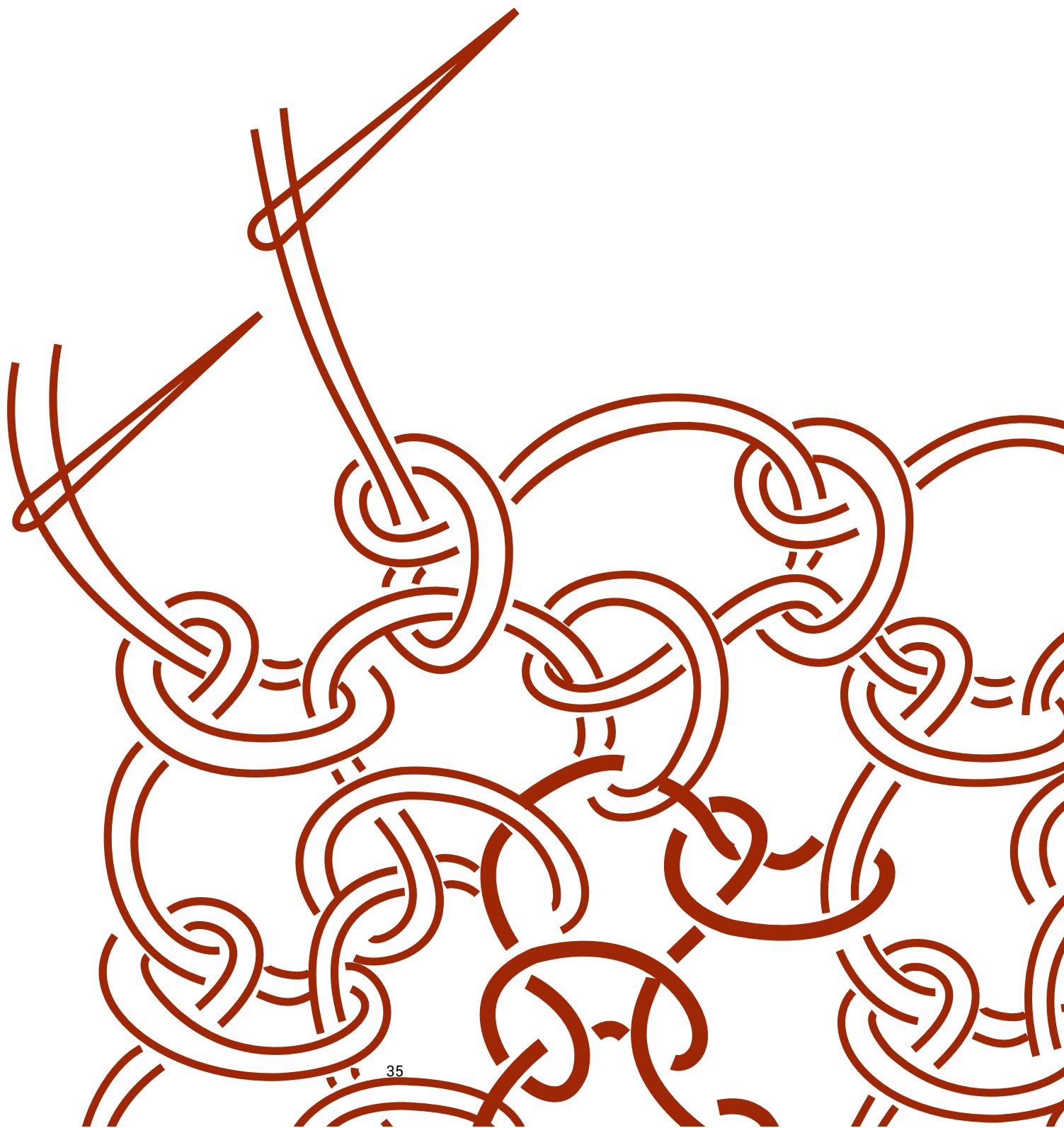
1. Estructura del turbante paracas

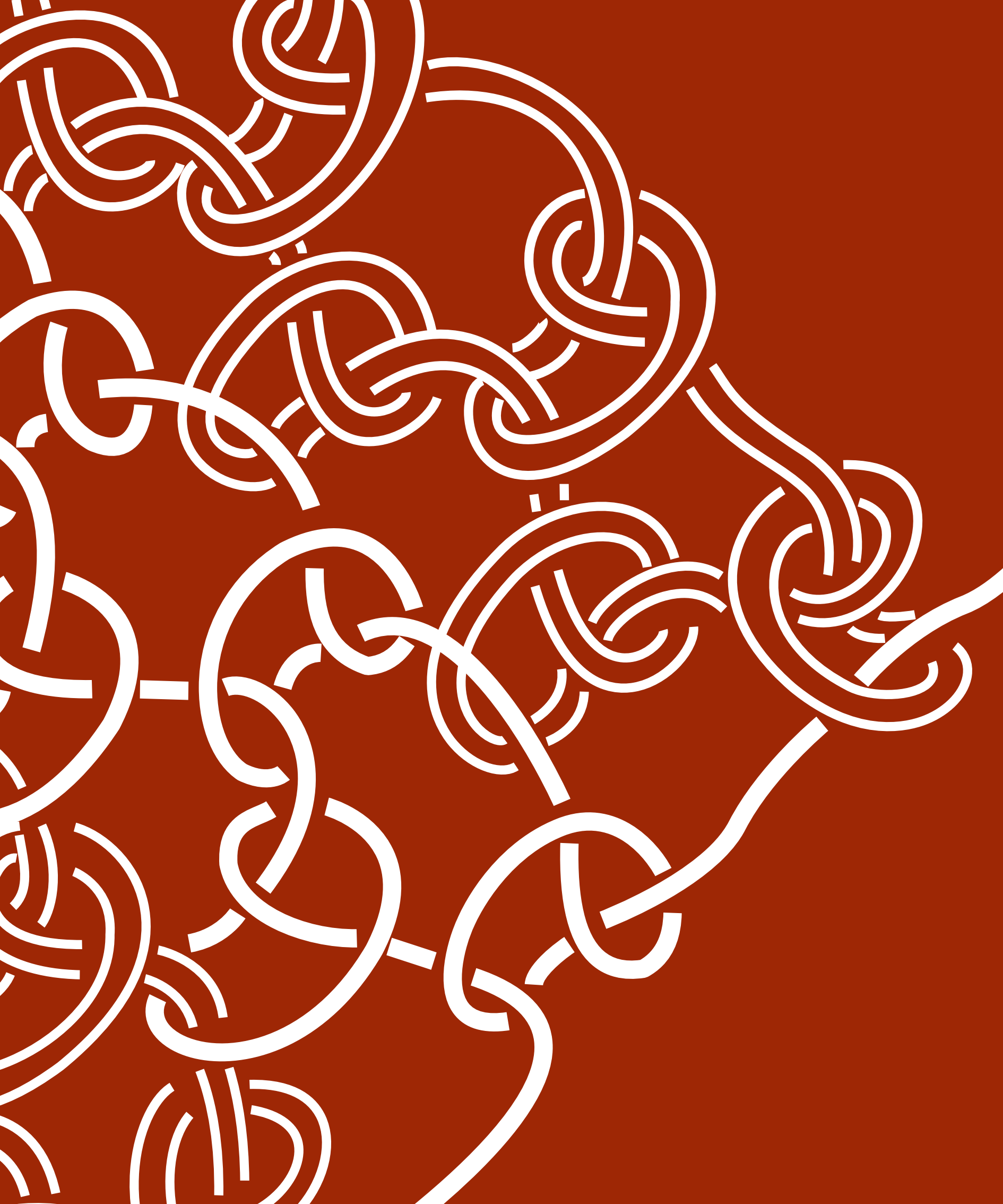
1. Structure of the Paracas headband

La parte principal, de 10 cm por 105 cm, se ha realizado con anudado simple y en cada extremo se pueden ver trenzas y borlas; los originales deben haber sido largos y abultados en sus extremos. Esta pieza ha sido realizada en cinco colores: marrón oscuro, azul oscuro, amarillo, verde y rojo combinados en diseños geométricos. Como se puede apreciar en la Foto 1, en la parte central del turbante hay cinco halcones grandes colocados horizontalmente de manera alterna (unos mirando hacia arriba y otros hacia abajo). Los halcones que miran hacia arriba son de hilo azul oscuro rodeados de líneas amarillas, mientras que los que miran hacia abajo están realizados con hilos amarillos y rodeados de líneas azul oscuro. De los cinco patrones de halcones de este turbante, tres están acentuados con líneas amarillas y dos con líneas azul oscuro, están colocados uno al lado del otro y se encuentran complementados con diseños en zigzag en ambos extremos. Estos patrones se han identificado desde la A hasta la E y de izquierda a derecha. A pesar de que los cinco patrones lucen idénticos, estos tienen pequeñas diferencias si se examinan en forma detallada.

The main part, 10 cm by 105 cm, is made with simple knotting and has braids and tassels; the originals must have been long and bulky at both ends. The piece has five colors: dark brown, dark blue, yellow, green and red combined in geometrical patterns. As seen in Photo 1 above, there are five big hawks placed alternately (facing upward and downward) along the horizontal center of the belt. The hawks placed upward are made of dark blue threads and surrounded by yellow lines, while those placed downward are made of yellow threads and surrounded by dark blue lines. The belt has five identical patterns, three accentuated with yellow lines and two with dark blue lines, placed side by side and supplemented with zigzag patterns at both ends. For convenience, the patterns are called A to E from left to right. Although the five patterns look identical, there are small differences in details when examined closely.









2. Configuración del turbante

2. Headband configuration

2.1. Estructura básica de los nudos simples y movimiento de la aguja

Las ilustraciones, como la mostrada anteriormente, pueden verse en diversos libros sobre tejidos andinos, pero son mostrados de forma invertida. Desde el punto de vista de los lectores y para efectos de la técnica de anudado simple, el diagrama mostrado en la Fig. 1 es más práctico, ya que los trabajos con esta técnica se realizan usualmente de abajo hacia arriba.

El manejo de la aguja en el anudado simple es fundamentalmente un movimiento de ida y retorno en dirección horizontal. Debido a que el movimiento del hilo durante la elaboración del turbante es compleja, es mejor mantener el tejido sin bastidores para que sea más fácil de maniobrar.

2.1. The basic structure of simple knots and the needle movement

Illustrations such as the above are seen in several books on Andean fabrics but they are shown upside down. It is probably due to the fact that someone originally placed it that way and others just copied it. From the point of view of practitioners, the above is more convenient because a practitioner usually works vertically from the bottom to the top.

The handle of the needle in simple knotting is fundamentally a back and forth movement in a horizontal direction. When working on the band, whose thread movement is so complex, the best is to keep fabric without frames to make it easy to maneuver.

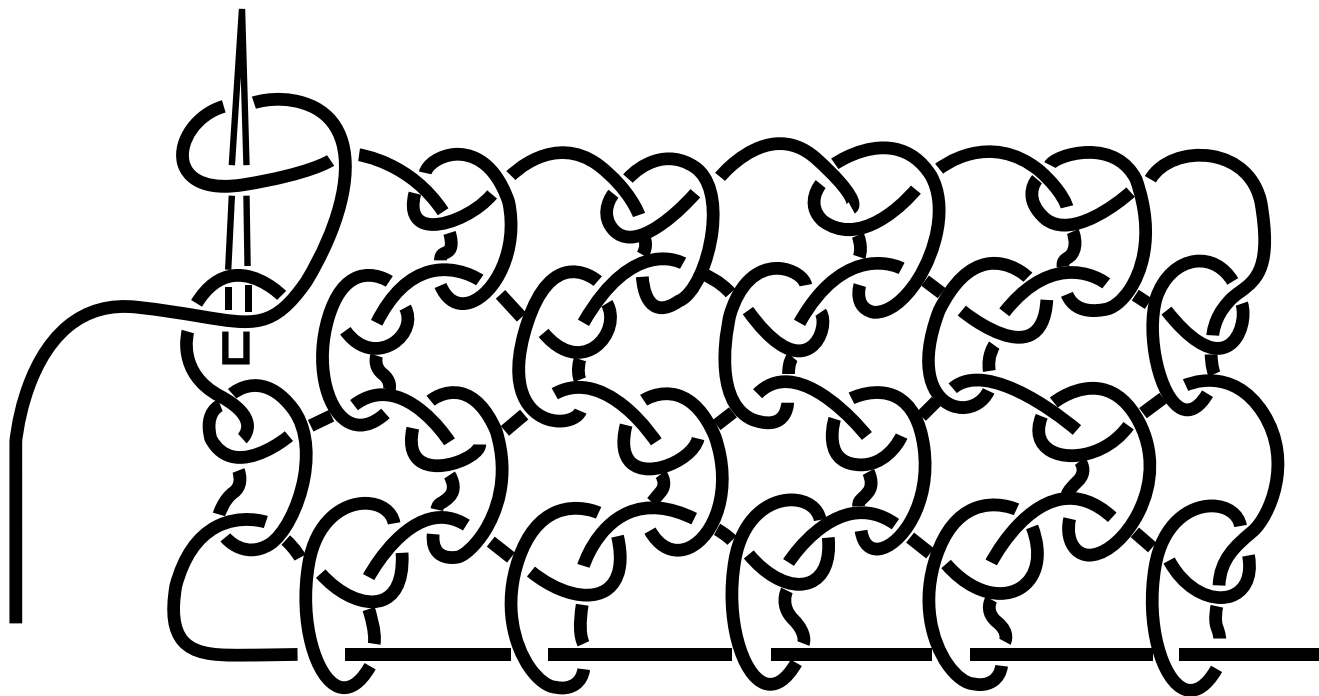


Fig. 1. Estructura básica de los nudos simples
Fig. 1. the basic structure of simple knots

2.2. Correspondencia numérica del patrón A



Foto 3. Patrón A de la Foto 1. Foto de Justine Lamarche
Photo 3. Pattern A of Photo 1. Photo by Justine Lamarche

La foto superior izquierda muestra el patrón A. De ahora en adelante, los diseños se muestran verticalmente, como en la Foto 1, y no horizontalmente. El proceso de reconstrucción siguió la numeración de la Fig. 2. El patrón tiene un ancho de 10 cm por 17 cm de largo, medido de acuerdo con la pieza original; la reproducción variará según el grosor del hilo y tiene alrededor de 6,000 nudos (o 36 nudos en un centímetro cuadrado). Como se muestra en la Fig. 2, este diseño se encuentra separado en 18 partes. Luego de completar la parte 1, se trabaja la parte 2 a partir de la parte 1 y así sucesivamente. Las mitades derecha e izquierda del diseño son simétricas.

2.2. Numerical matching of pattern A

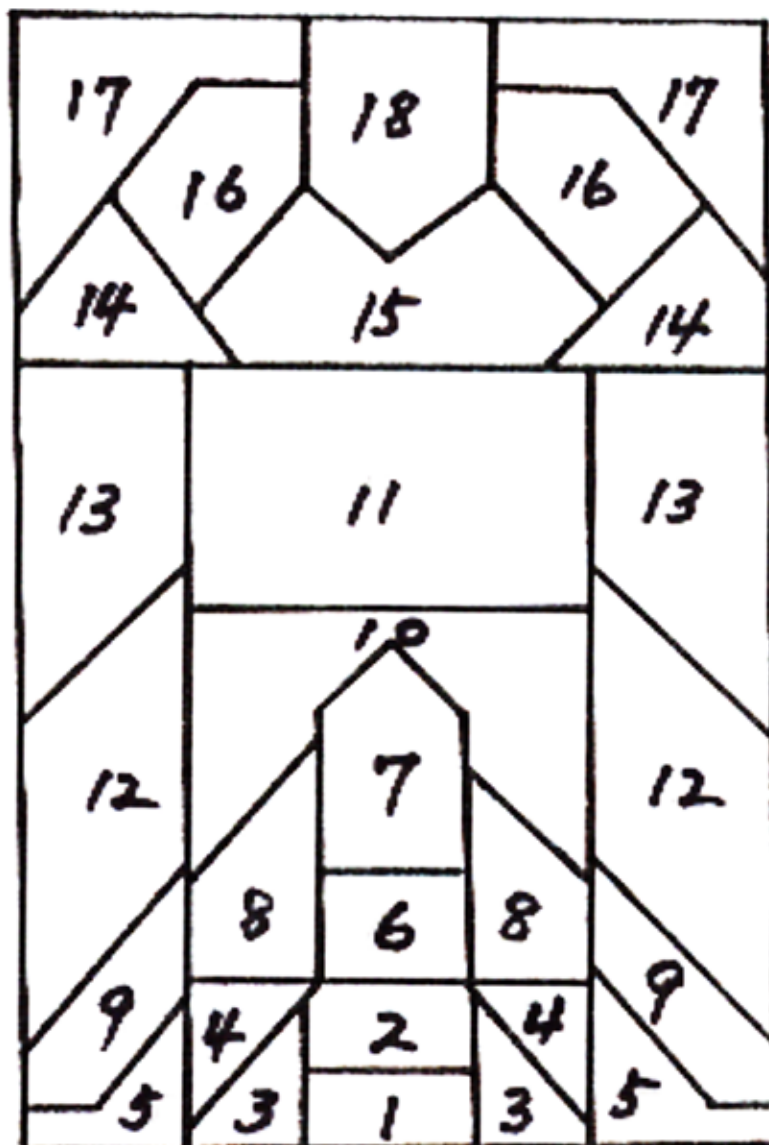


Fig. 2. Orden del trabajo del patrón A
Fig. 2. Work order of pattern A

The above left photo shows pattern A. From now on, patterns are shown vertically, as in Photo 1, and not horizontally. The reconstruction process followed the numbering shown in Fig. 2 above. The pattern is 10 cm by 17 cm long, measured according to the original piece; the reproduction will vary according to the thickness of the thread and consists of about 6000 knots (or 36 knots in one square centimeter). The pattern is separated into 18 parts as shown in Fig. 2. After completing part 1, part 2 is worked from part 1 and so forth. The right and left halves of a pattern are symmetrical.





**3. Diagramas de cada parte de la
reconstrucción**

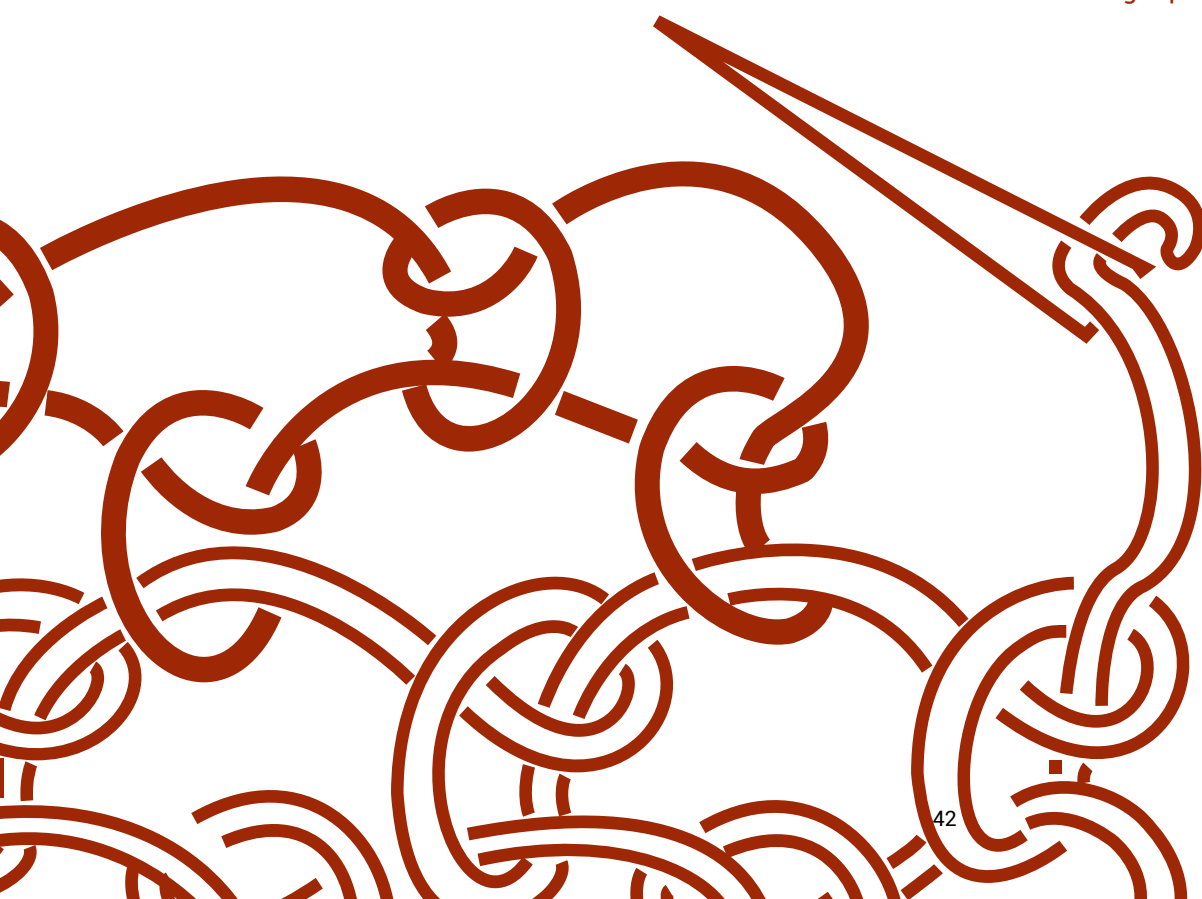
**3. Illustration of each part for the
reconstruction**

A continuación, se muestra el movimiento de la aguja durante la reproducción del diseño. Los diagramas de los símbolos explican los diversos nudos que se encuentran en el trabajo. El patrón se separó en 28 partes, pero como el lado derecho es simétrico al lado izquierdo, el total de partes explicadas es de 18. En cada diagrama se siguieron las siguientes reglas:

- Los diagramas del eje central, partes 1, 2, 6, 7, 10, 11, 15 y 18 de abajo hacia arriba, se muestran completamente.
- Los diagramas de las partes 3, 4, 5, 8, 9, 12, 13, 14, 16 y 17 están a los lados derecho e izquierdo del eje central. Como son idénticos, solo se muestra la parte izquierda. Dependiendo del diseño, el patrón B, por ejemplo, el patrón del mismo número puede ser ligeramente diferente. En esos casos, el patrón del lado derecho se muestra separadamente.

The following shows the movement of the needle during the reproduction of the design. Symbol diagrams explain the various knots at work. The pattern was separated into 28 parts, but as the right side is symmetrical on the left side, the total of parts explained is 18. In each diagram the following rules were applied:

- The center axis diagrams, parts 1, 2, 6, 7, 10, 11, 15 and 18 from bottom to top, are shown in full.
- The diagrams for parts 3, 4, 5, 8, 9, 12, 13, 14, 16 and 17 are on the right and left of the center axis. Since they are identical, only the left part is shown. Depending on the pattern, such as pattern B, for instance, the pattern of the same numbered part may be slightly different. In those cases, the pattern on the right part is shown separately.



3.1 El proceso de anudado

Fig. 3

Como se muestra en la Fig. 3, el primer nudo se realiza atando un hilo blanco en la mitad de un hilo negro; en la Foto 3, son los colores amarillo y marrón oscuro.

Fig. 4

A continuación, se dobla el hilo negro, una de las mitades se enhebra en una aguja y la otra mitad se toma como base, luego se procede a realizar el primer nudo, como se muestra en la figura 4.

Fig. 5

Haga tres nudos hacia la izquierda y manténgalo en espera.

Fig. 6

Como se muestra a la izquierda, enhebre el hilo blanco y proceda con el anudado a lo largo de los nudos negros y regrese sobre los nudos blancos como se muestra en la figura 6.

Fig. 7

Luego, anude a lo largo con el hilo negro, como se muestra en la Fig. 7, y continúe esta operación hasta completar la parte 1.

3.1. The knotting process

Fig. 3

The first knot is made, as shown in Fig. 3, by tying a white thread at the middle of a black thread. In Photo 3, the colors are yellow and dark brown.



Fig. 4

Next, fold the black thread, pass it through a needle, and pull out the other end of the black thread, as in figure 4.

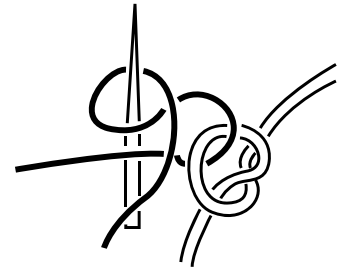


Fig.5

Make three knots to the left and pause there.

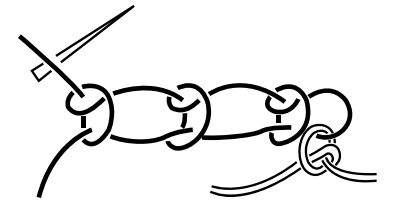


Fig.6

As shown on the left, thread a white thread and knot along the black knots and return over the white knots as shown in figure 6.

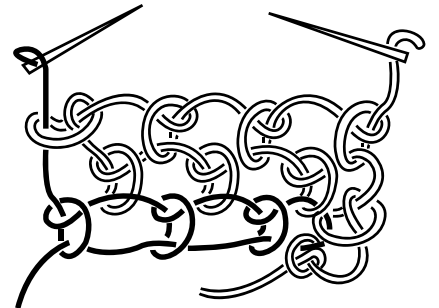
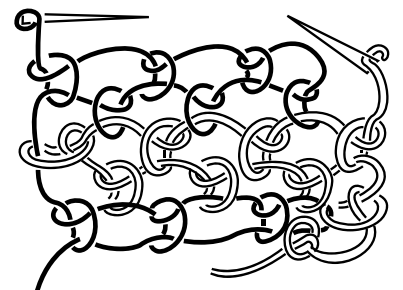


Fig. 7

Then, knot lengthwise with the black thread, as shown in Fig. 7 and continue this operation until part 1 is completed.



Finalmente, la parte 1 debe verse como la Fig. 8 a continuación.

Then, part 1 should look like Fig. 8 below.

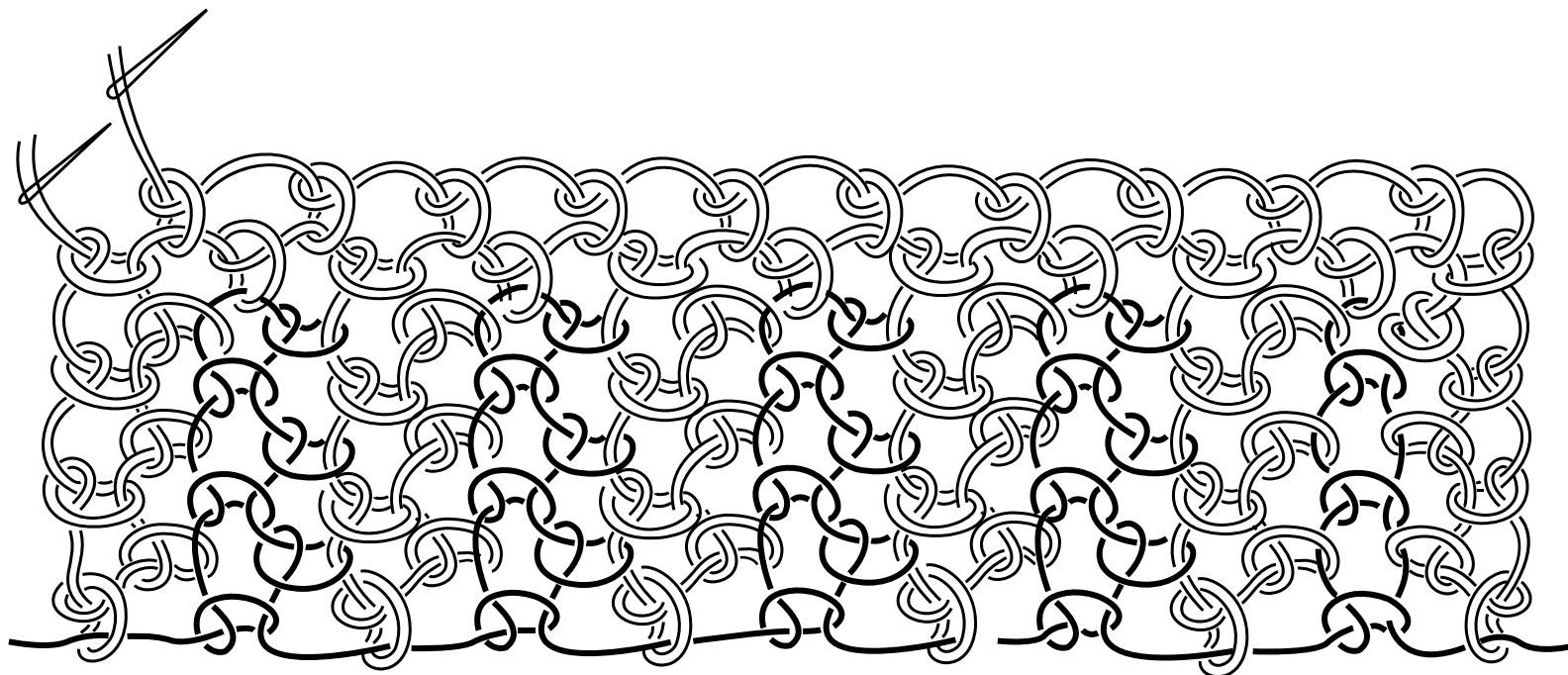


Fig. 8
Diagrama simplificado de la parte 1 para los patrones A y E

Fig. 8
Schematic diagram of part 1 for patterns A and E

Dibujar los diagramas ilustrativos para todas las partes es un trabajo laborioso. Además, este tipo de diagramas no es adecuado para indicar los puntos de inicio ni el orden secuencial. Por lo tanto, en las siguientes ilustraciones, se usarán diagramas con símbolos para los nudos, que mostrarán la secuencia como deben hacerse los nudos. Los símbolos de los nudos se explican en el Anexo 1.

Drawing schematic diagrams for all the parts is laborious work. In addition, they are not suitable to indicate the starting points or the sequential order. In the following illustrations, therefore, symbol knot diagrams will be used instead, which will show the sequential order of knots to be made. Such a diagram for part 1 is shown below. The knot symbols are explained in Annex 1.

En la banda original se utilizaron cinco colores; sin embargo, en las ilustraciones se reemplazan los colores con el grosor de las líneas dibujadas, por lo que solo se usarán tres tipos: líneas gruesas, líneas delgadas y líneas punteadas. Para el uso de colores, refiérase a la Foto 1 en caso desee hacer la reproducción.

Five colors were used in the original band. However, in the illustrations, the colors are replaced with the thickness of the drawn lines, so only three types will be used: thick lines, thin lines and dotted lines. For the use of colors, refer to Photo 1 in case you want to make a reproduction.

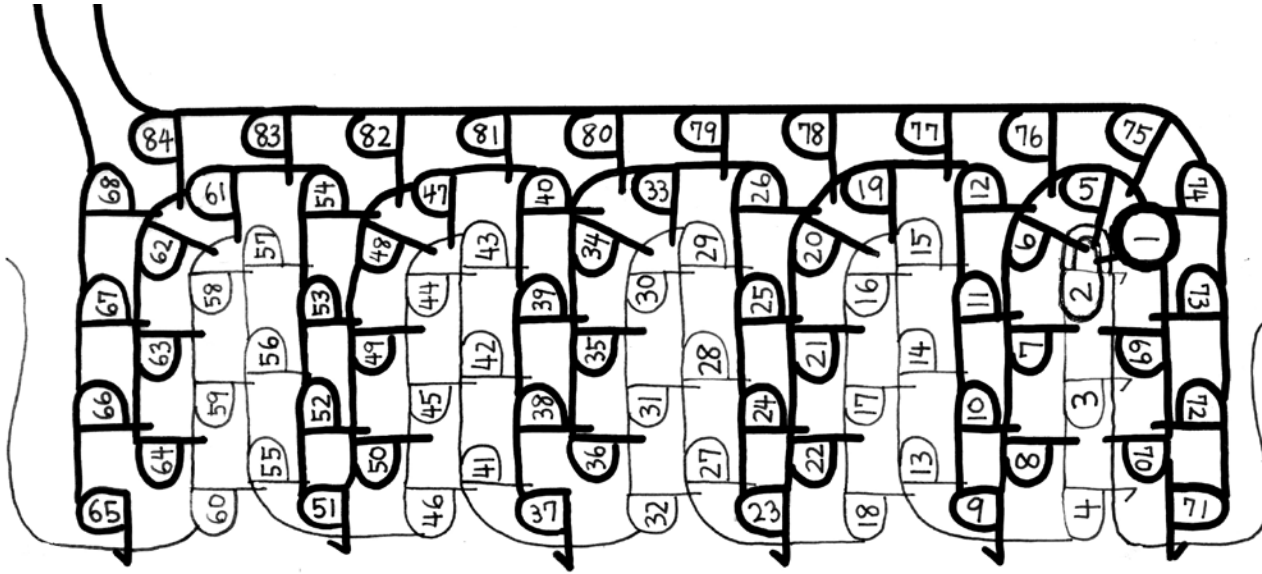


Fig. 9
 Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 1 para los patrones A y E. El anudado debería empezar en el punto número 1

Fig.9
 Symbol knot diagram of part 1 for patterns A and E. The knotting should start from point No. 1

Note que en los patrones B, C y D, el punto de partida es diferente, como se muestra a continuación.

Note that for patterns B, C and D, the starting point is different, as shown below.

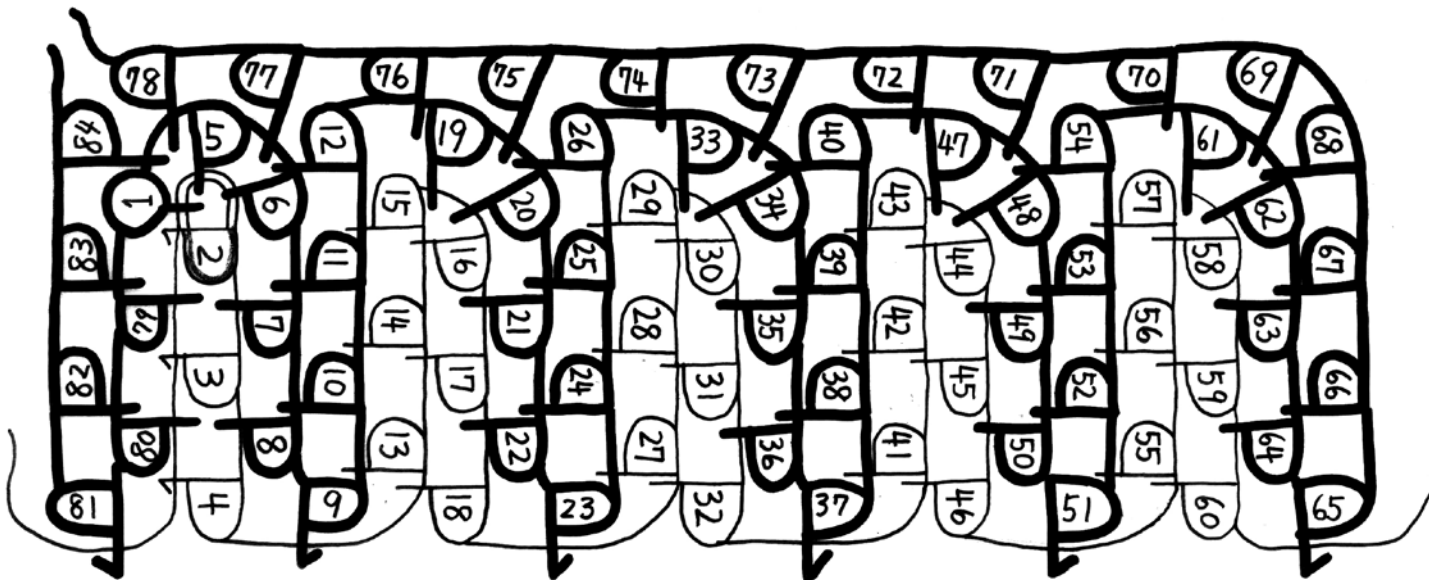


Fig. 10
 Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 1 de los patrones B, C y D

Fig. 10
 Symbol knot diagram of part 1 for patterns B, C and D

3.2. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 2 (para los patrones A, B, C, D y E)

3.2. Symbol knot diagram of part 2 (for patterns A, B, C, D and E)

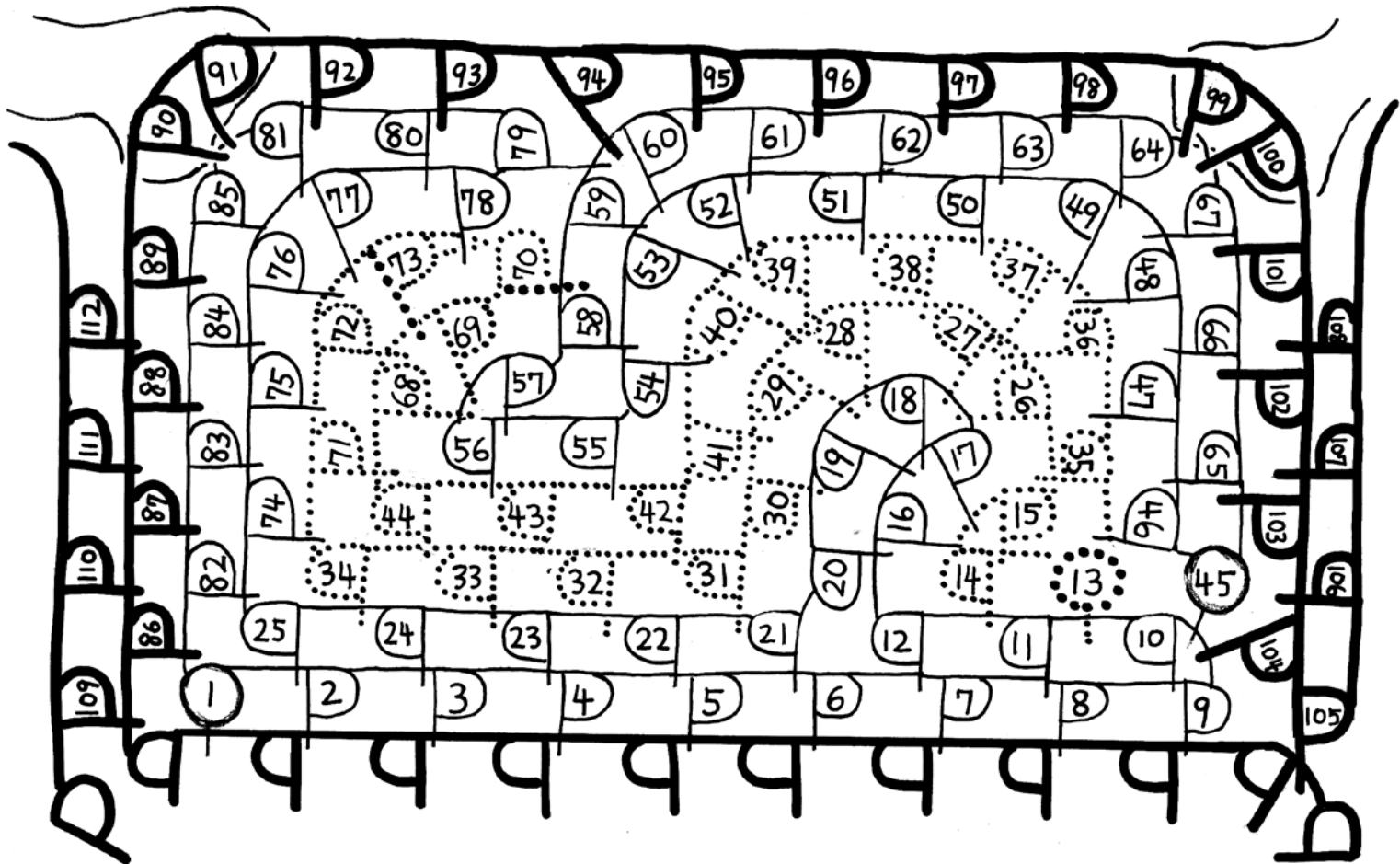


Fig. 11
Empiece una nueva parte atando un hilo (color de fondo) en el punto 1.

Fig. 11
Start a new part by tying a new thread (background color) at point No. 1.

3.3. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 3 (para los patrones A, B, C, D y E)

3.3. Symbol knot diagram of part 3 (for patterns A, B, C, D and E)

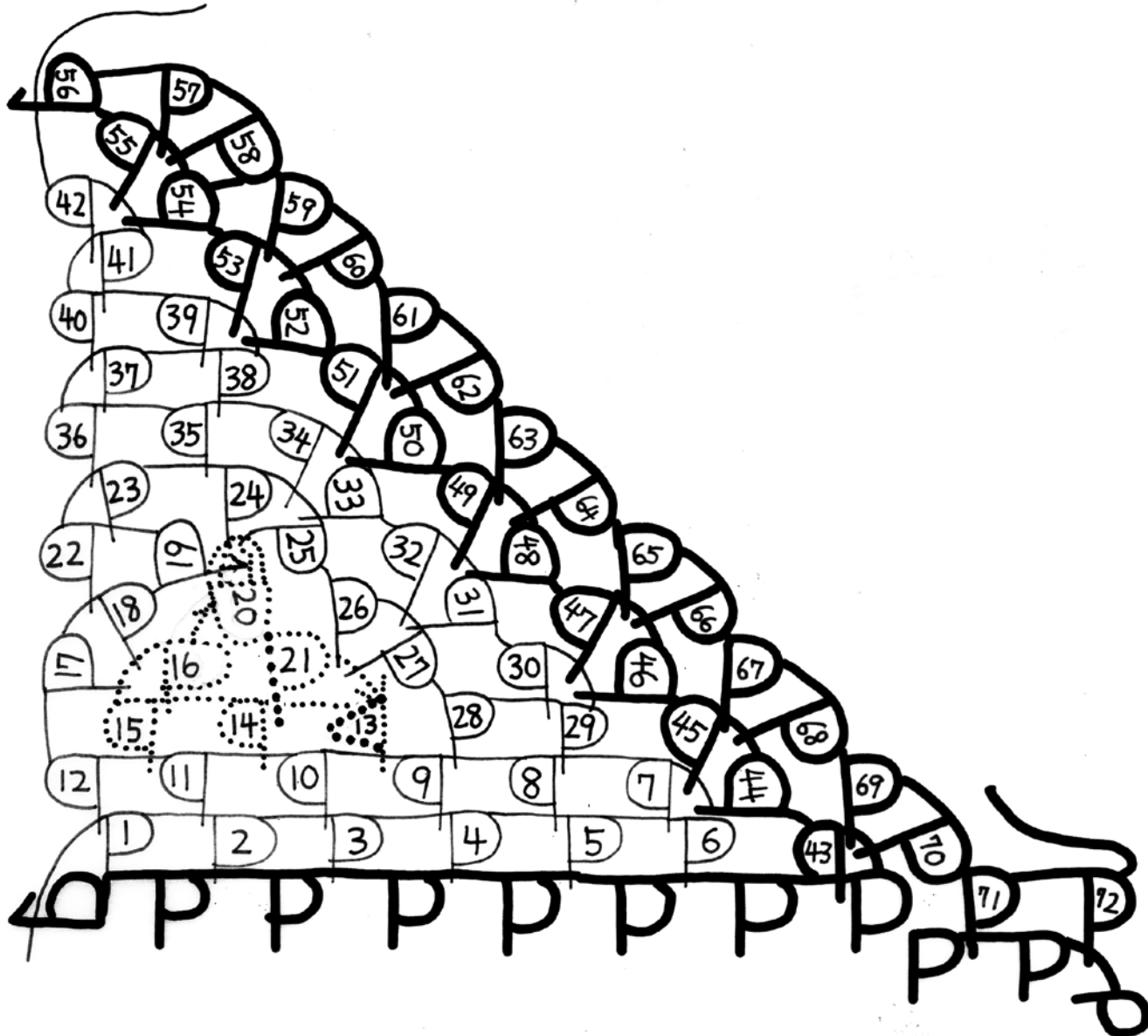


Fig. 12
El punto 1 comienza con el hilo que sale del punto 60 de la parte 1 (Fig. 9) para los patrones A y E. El punto 1 comienza con el hilo que sale del punto 4 de la parte 1 (Fig. 10) para los patrones B, C y D.

Fig. 12
Point 1 connects to point 60 of part 1 (Fig. 9) for patterns A and E. Point 1 connects to point 4 of part 1 (Fig. 10) for patterns B, C and D.

3.4. (i) Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 4 (para los diseños A y B)

3.4. (i) Symbol knot diagram of part 4 (for patterns A and B)

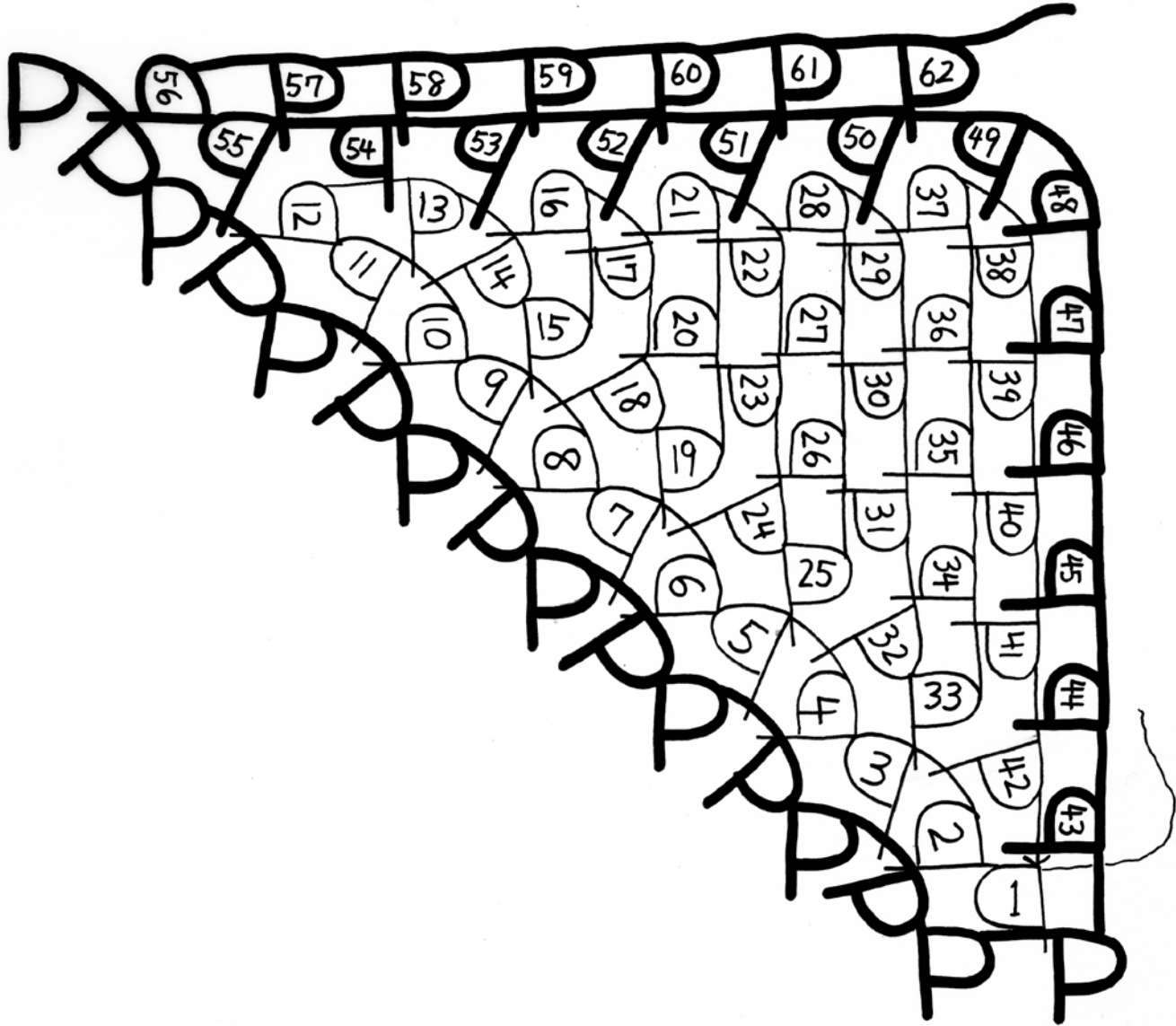


Fig. 13
El punto 1 continúa desde el punto 81 de la parte 2 (Fig. 11).

Fig. 13
Point 1 continues from point 81 of part 2 (Fig. 11).

3.4. (ii) Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 4 (para los patrones C, D y E)

3.4. (ii) Symbol knot diagram of part 4 (for patterns C, D and E)

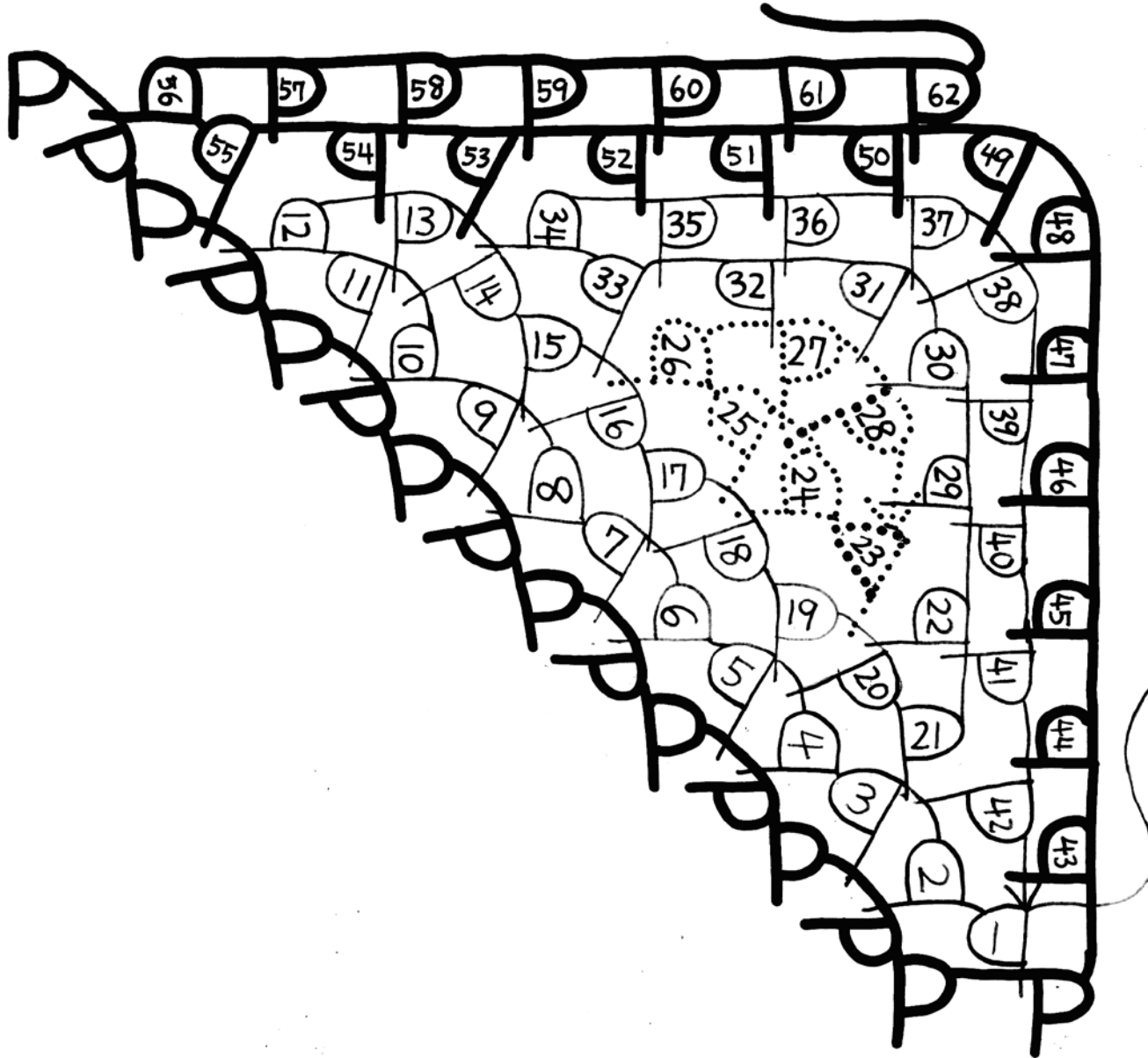


Fig. 14
El punto 1 continúa del punto 81 de la parte 2 (Fig. 11).

Fig. 14
Point 1 continues from point 81 of part 2 (Fig. 11).

3.5. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 5 (para los patrones A, B, C, D y E)

3.5. Symbol knot diagram of part 5 (for patterns A, B, C, D and E)

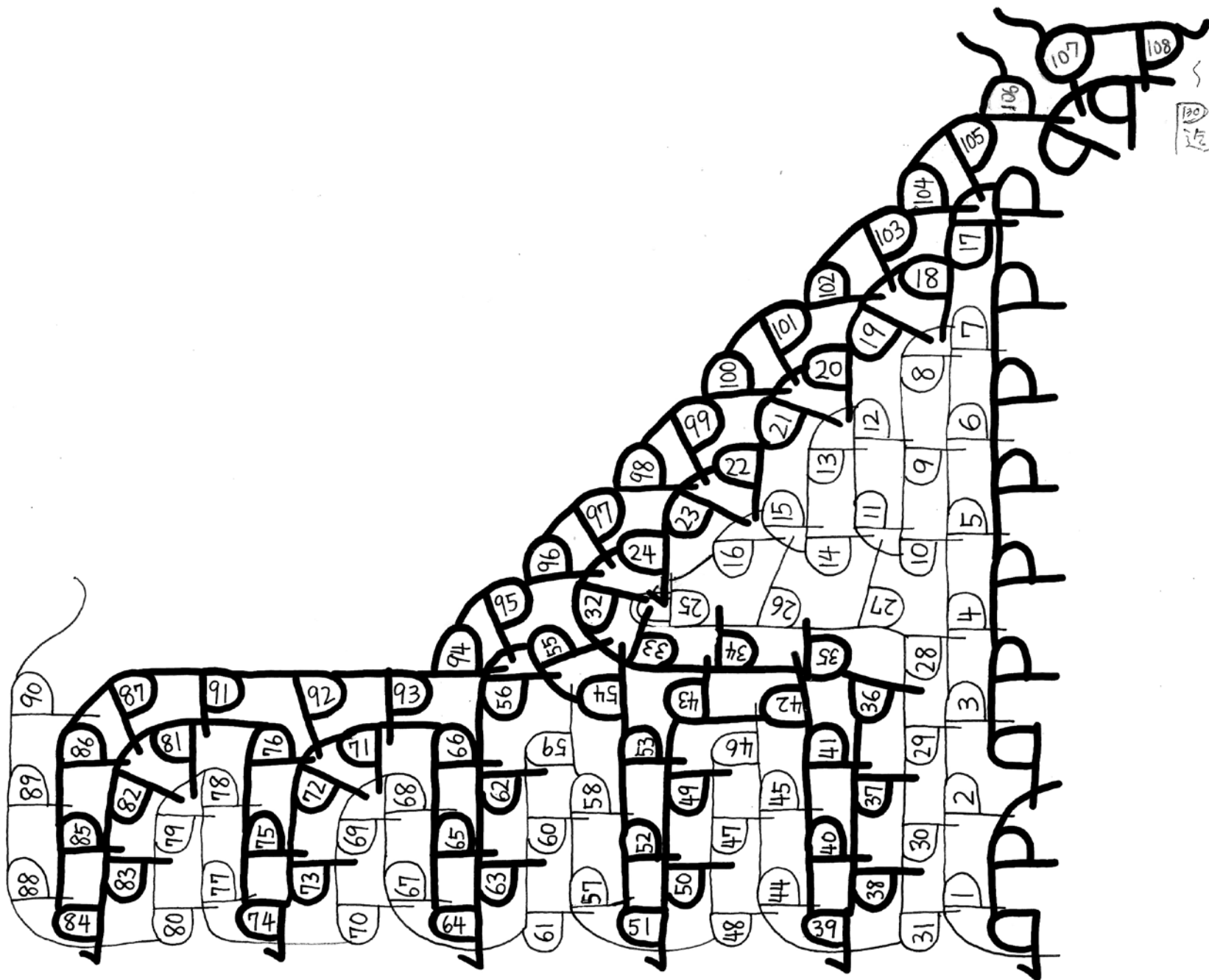


Fig. 15
El punto 1 continúa del punto 42 de la parte 3 (Fig. 12).
Para la parte localizada al lado izquierdo del turbante, el punto 108 en la esquina superior derecha debe continuarse hasta el punto 130 (aunque no se muestra en este diagrama).

Fig. 15
Point 1 continues from point 42 of part 3 (Fig. 12).
For the part placed at the left side of the band, point 108 at the upper-right corner should continue up to point 130 (although not shown in this diagram).

3.6. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 6 (para los patrones A, B, C, D y E)

3.6. Symbol knot diagram of part 6 (for patterns A, B, C, D and E)

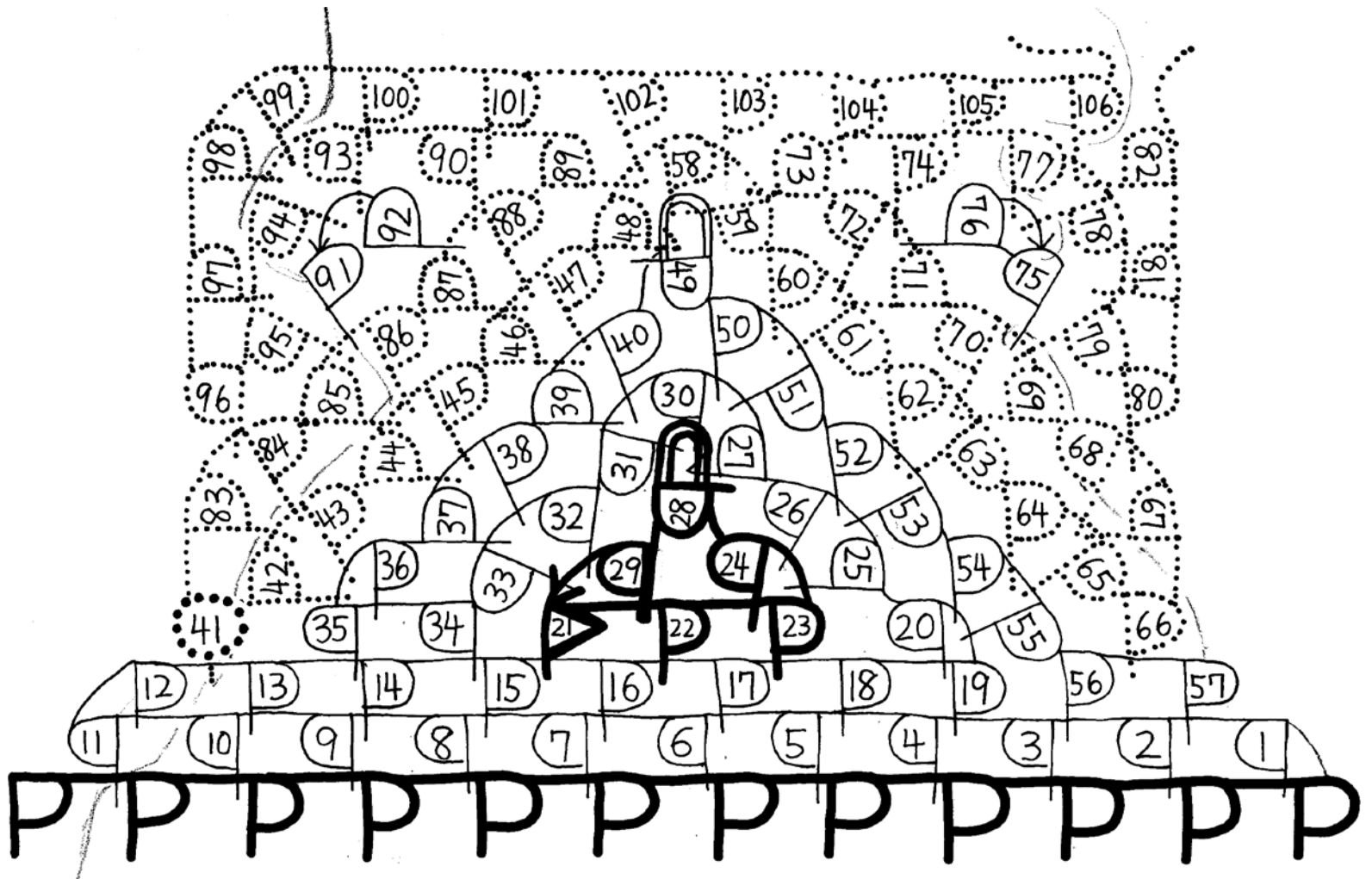


Fig. 16
El punto 1 continúa desde el punto 67 de la parte 2 (Fig. 11).

Fig. 16
Point 1 continues from point 67 of part 2 (Fig. 11).

3.7. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 7 (para los patrones A, B, C, D y E)

3.7. Symbol knot diagram of part 7 (for patterns A, B, C, D and E)

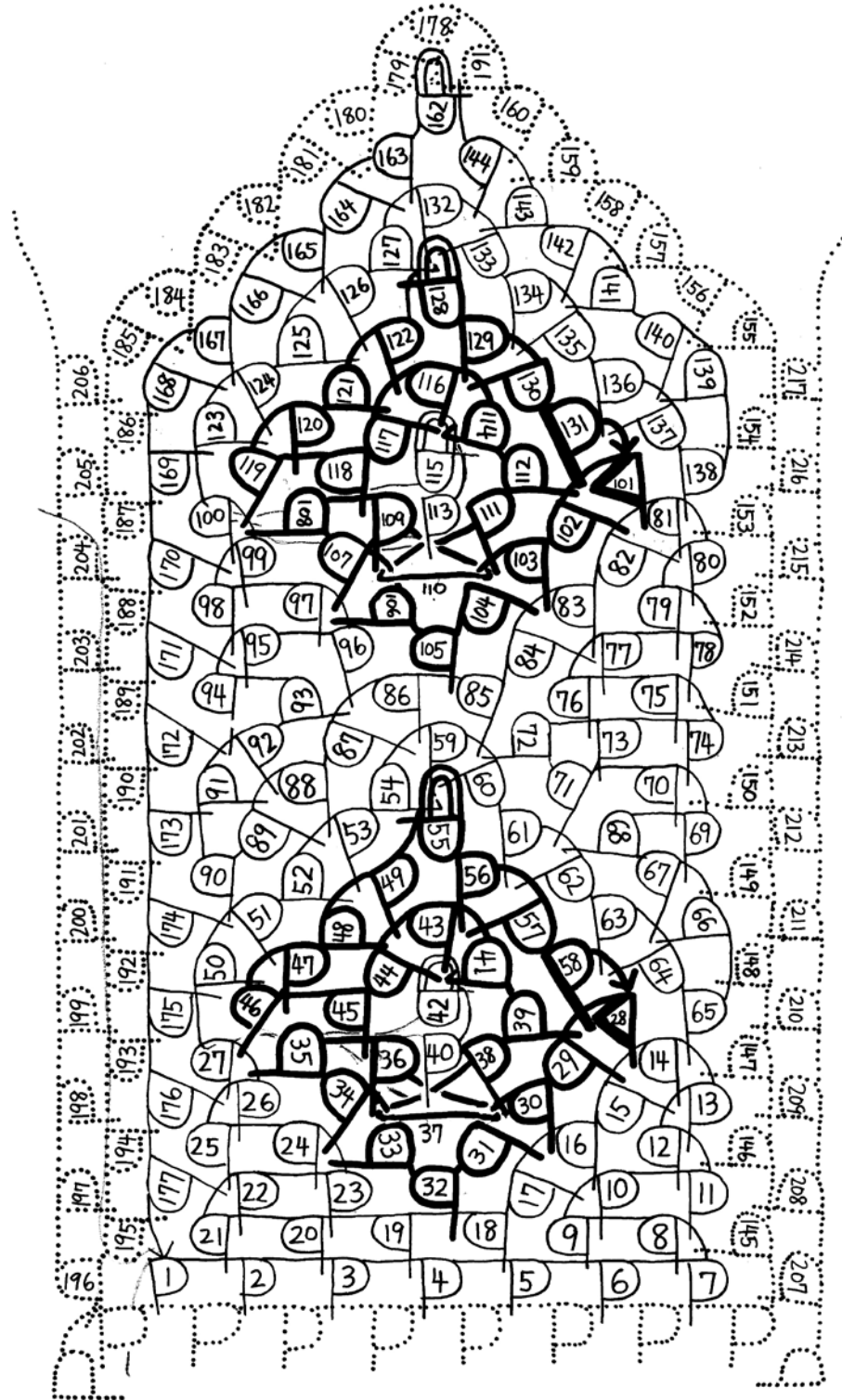


Fig. 17
El punto 1 continúa desde el punto 92 de la parte 6 (Fig. 16).

Fig. 17
Point 1 continues from point 92 of part 6 (Fig. 16).

3.8. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 8 (para los patrones A, B, C, D y E)

3.8. Symbol knot diagram of part 8 (for patterns A, B, C, D and E)

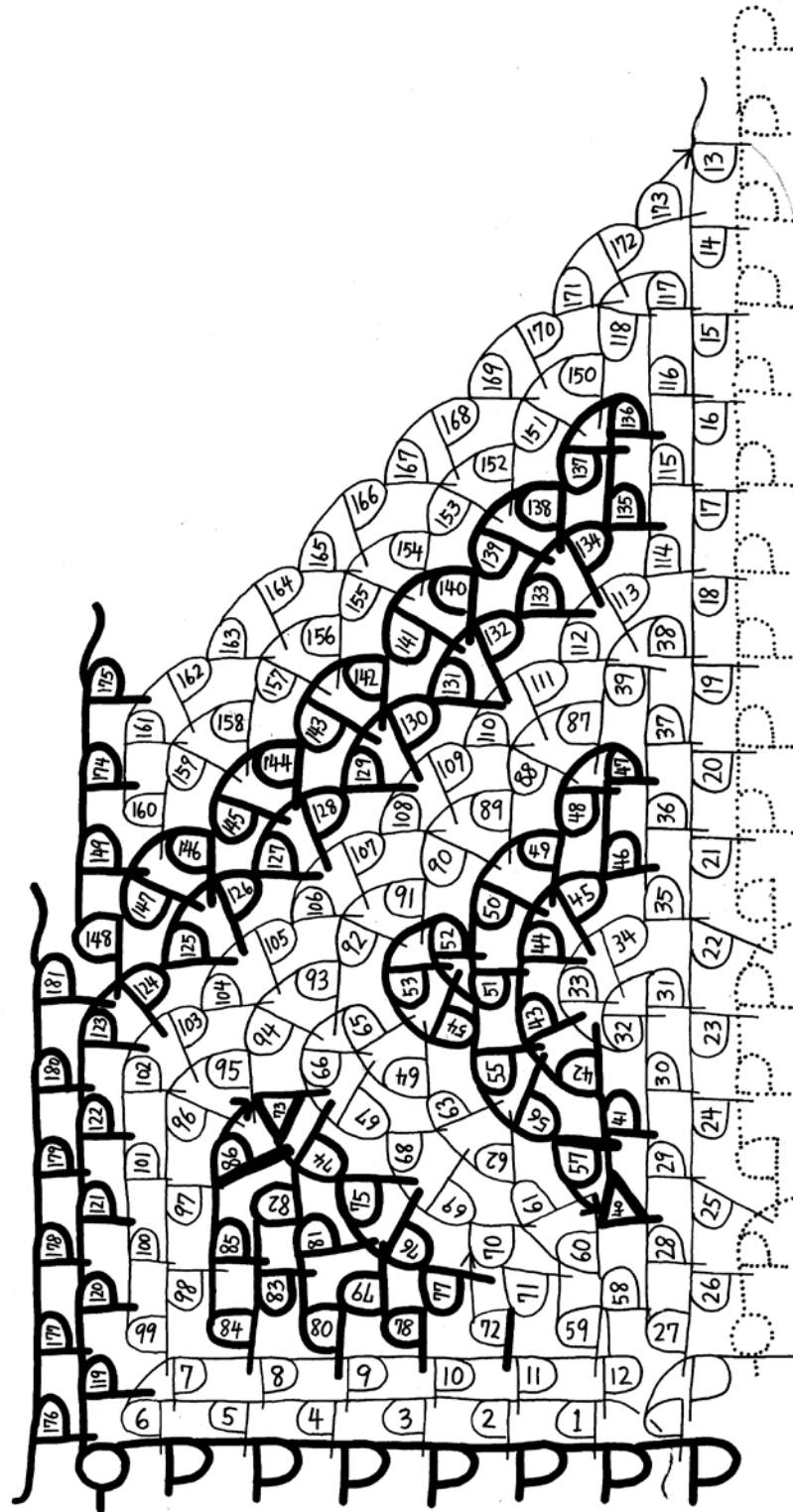


Fig. 18
 El punto 1 continúa desde el punto 42 de la parte 4 (Fig. 13).
 El punto 13 continúa desde el punto 177 de la parte 7 (Fig. 17).

Fig. 18
 Point 1 continues from point 42 of part 4 (Fig. 13).
 Point 13 continues from point 177 of part 7 (Fig. 17).

3.9. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 9 (para los patrones A, B, C, D y E)

3.9. Symbol knot diagram of part 9 (for patterns A, B, C, D and E)

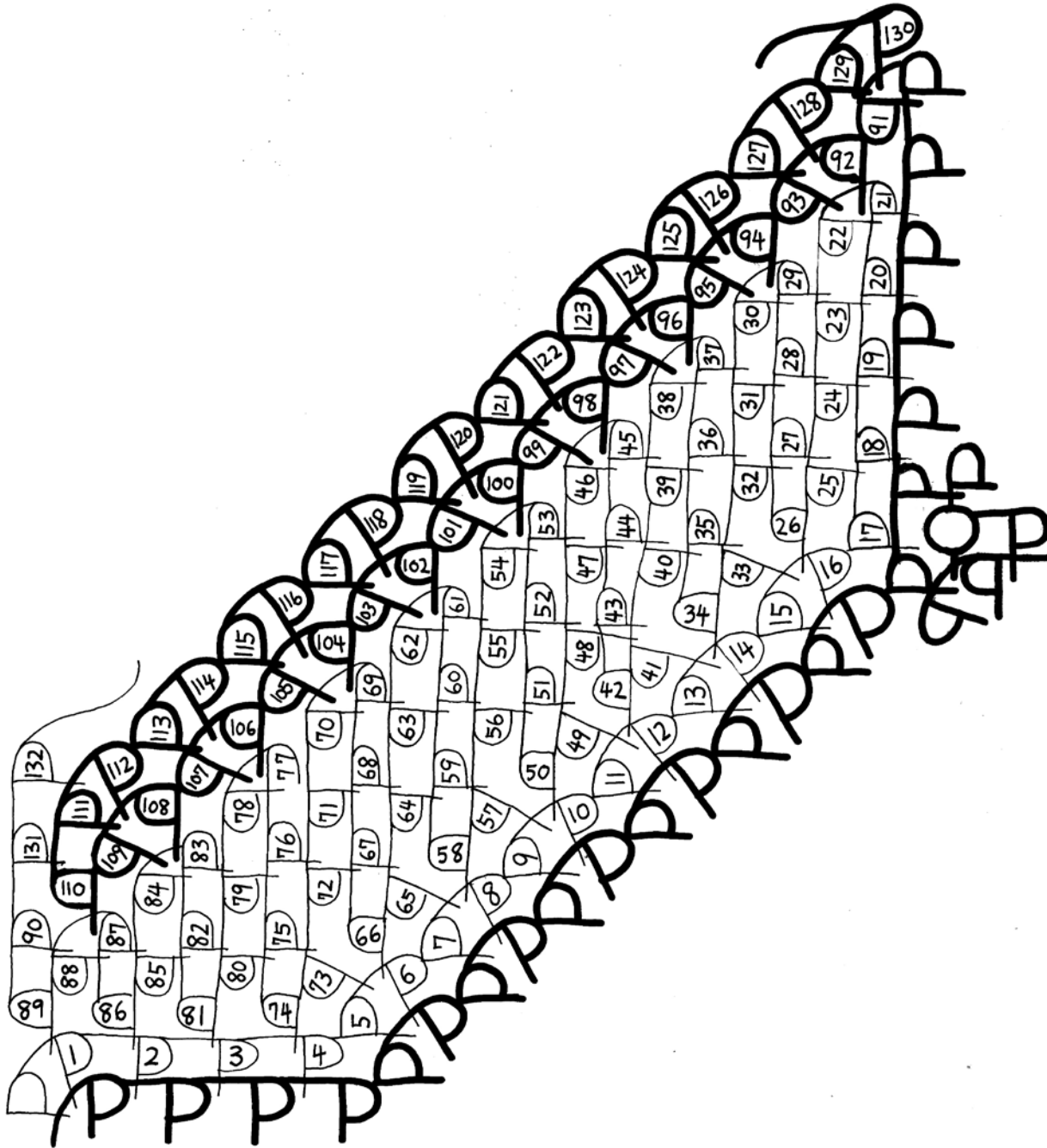


Fig. 19
El punto 1 continúa desde el punto 90 de la parte 5 (Fig. 15).

Fig. 19
Point 1 continues from point 90 of part 5 (Fig. 15).

3.10. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 10 (la mitad izquierda del diagrama se aplica a los patrones A y B, mientras que la mitad de la derecha se aplica a los patrones C, D y E)

3.10. Symbol knot diagram of part 10 (the left half of the diagram is for patterns A and B and the right half for patterns C, D and E)

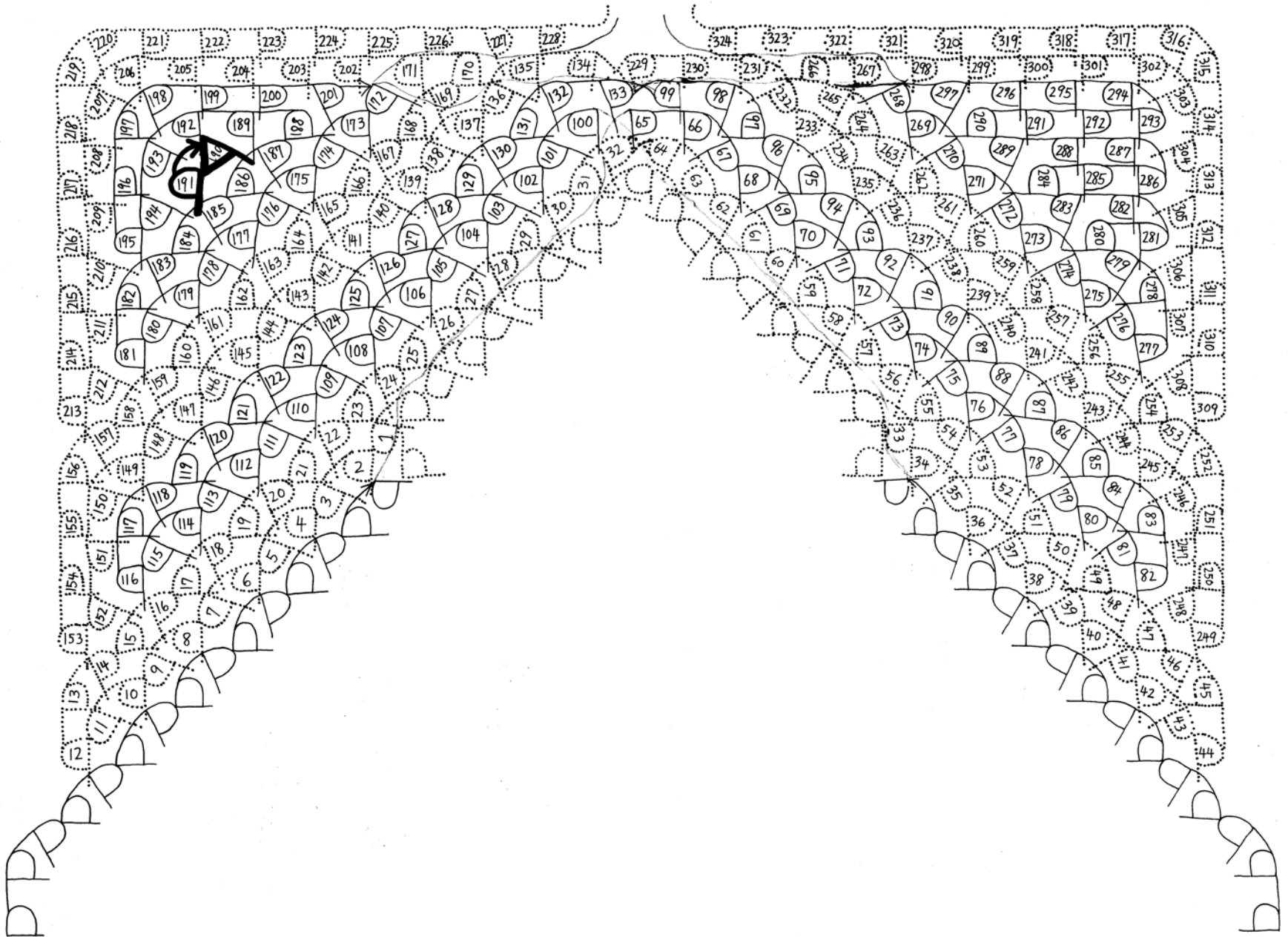


Fig. 20
 El punto 1 continúa desde el punto 206 de la parte 7 (Fig. 17).
 El punto 33 continúa desde el punto 217 de la parte 7 (Fig. 17).
 El punto 65 continúa desde el punto 173 de la parte 8 (Fig. 18).
 El punto 100 continúa desde el punto 173 del patrón derecho de la parte 8 (Fig. 18).

Fig. 20
 Point 1 continues from point 206 of part 7 (Fig. 17).
 Point 33 continues from point 217 of part 7 (Fig. 17).
 Point 65 continues from point 173 of part 8 (Fig. 18).
 Point 100 continues from point 173 of the right pattern of part 8 (Fig. 18).

3.11. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 11 (para los patrones A, C y E). Para los patrones B y D, el diagrama debería ser al revés)

3.11. Symbol knot diagram of part 11 (for patterns A, C and E). For patterns B and D, the diagram should be reversed

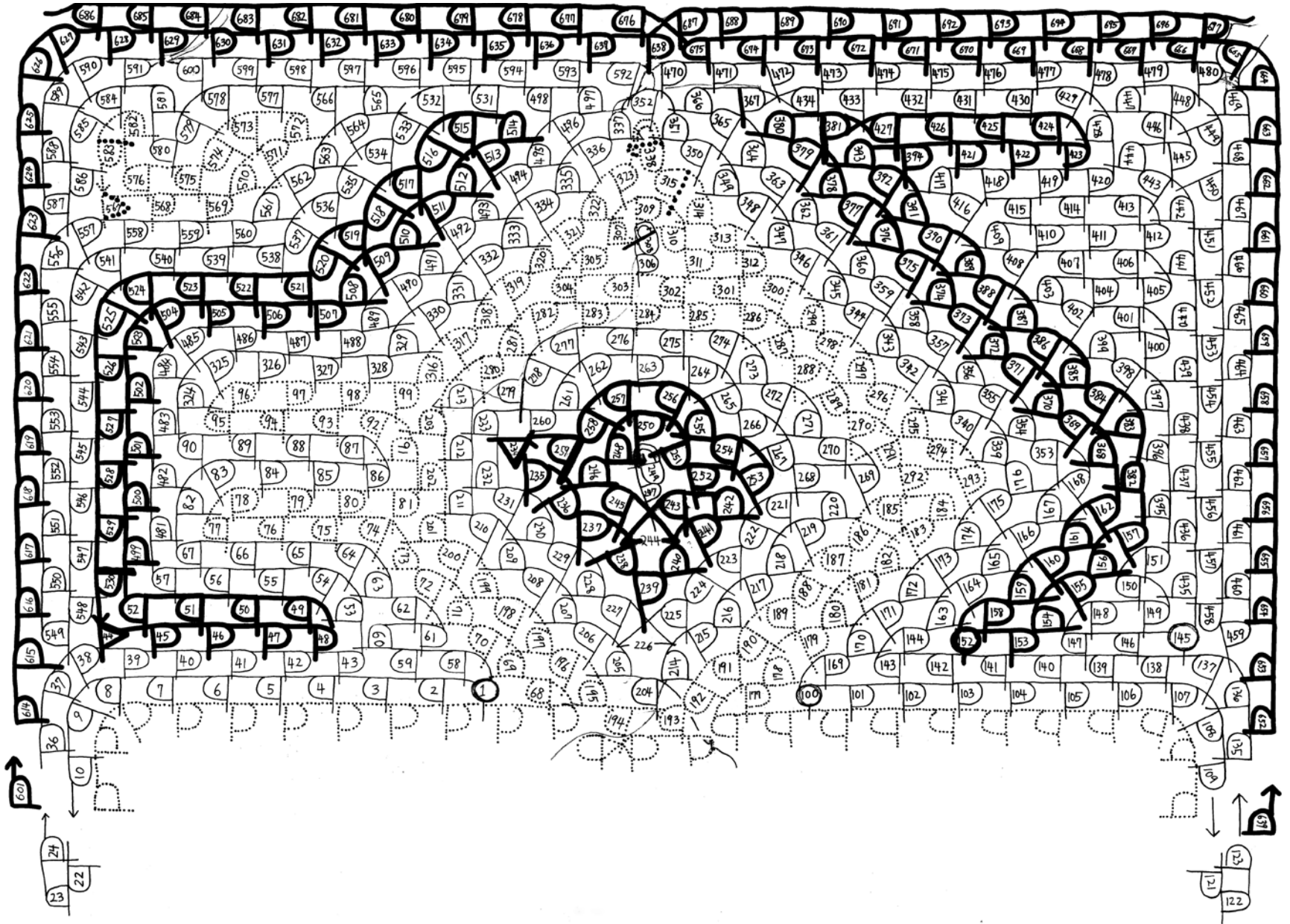


Fig. 21
 En ambas esquinas inferiores de la derecha e izquierda, los números de los puntos no son continuos. Estos puntos deberían anudarse por fuera de la línea del patrón 10.
 El punto 204 continúa desde el punto 297 de la parte 10 (Fig. 20).
 El punto 214 continúa desde el punto 201 de la parte 10 (Fig. 20).

Fig. 21
 At both right and left corners of the bottom, the point numbers are not continuous. These points should be knotted along the outside line of pattern 10.
 Point 204 continues from point 297 of part 10 (Fig. 20).
 Point 214 continues from point 201 of part 10 (Fig. 20).

3.12. Diagrama de nudos de la parte 12 (para los patrones A, B, C, D y E)

3.12. Symbol knot diagram of part 12 (for patterns A, B, C, D and E)

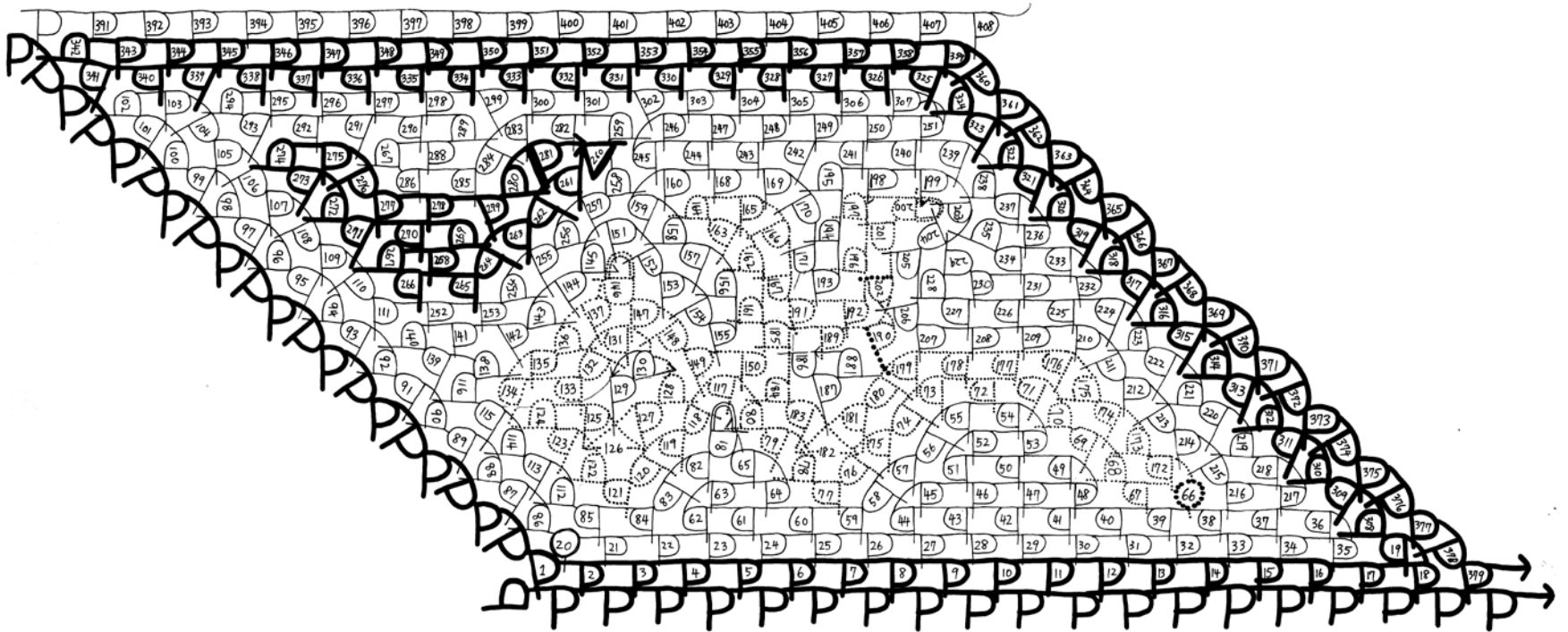


Fig. 22

Fig. 22

3.13. Diagrama de símbolos para los nudos de la parte 13 (para los patrones A, B, C, D y E)

3.13. Symbol knot diagram of part 13 (for patterns A, B, C, D and E)

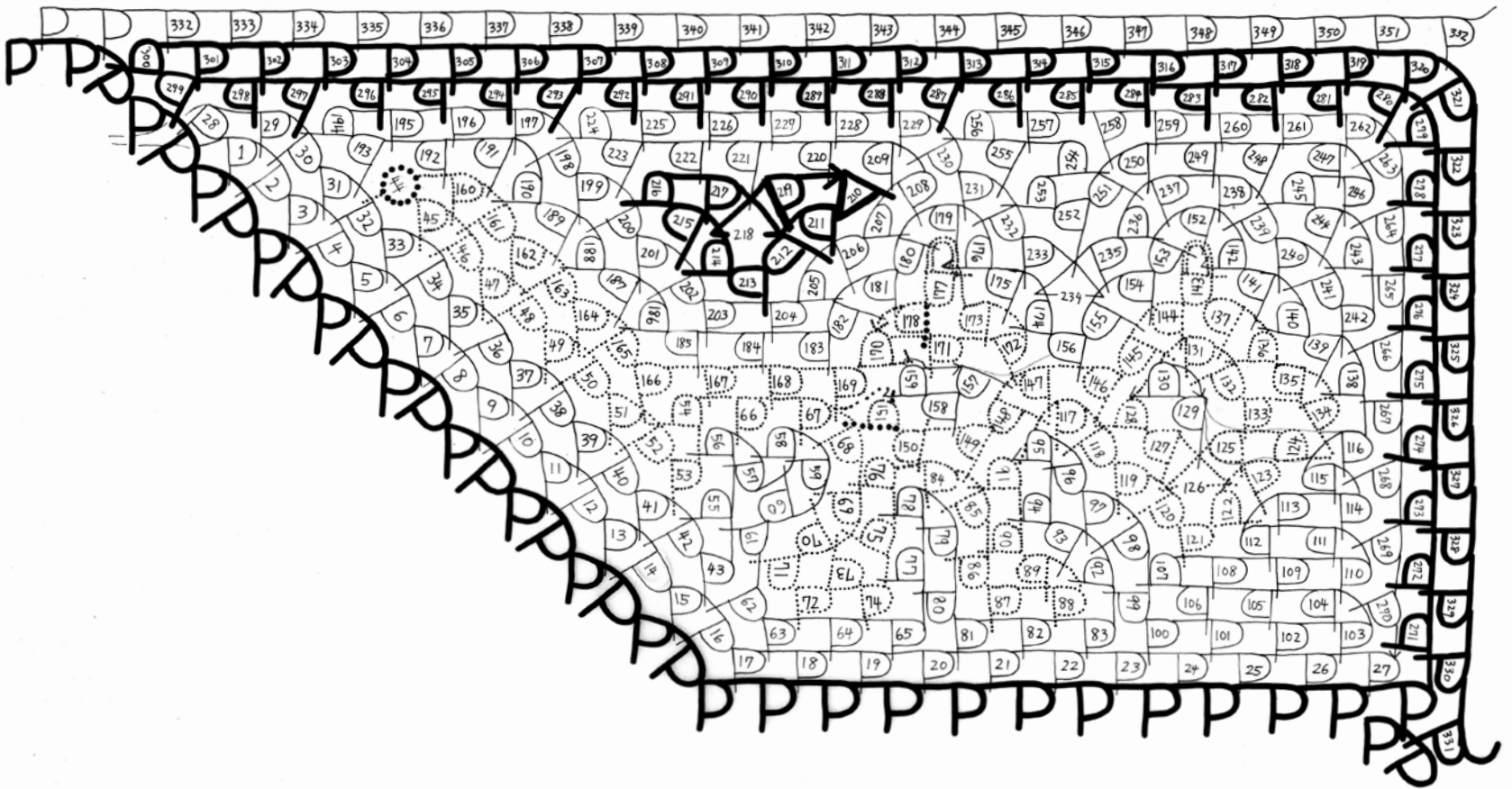


Fig. 23
El punto 1 continúa desde el punto 307 de la parte 12 (Fig. 22).
El punto 28 continúa del punto 251 de la parte 12 (Fig. 22).

Fig. 23
Point 1 continues from point 307 of part 12 (Fig. 22).
Point 28 continues from point 251 of part 12 (Fig. 22).

3.14. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 14 (para los patrones A, B, C, D y E)

3.14. Symbol knot diagram of part 14 (for patterns A, B, C, D and E)

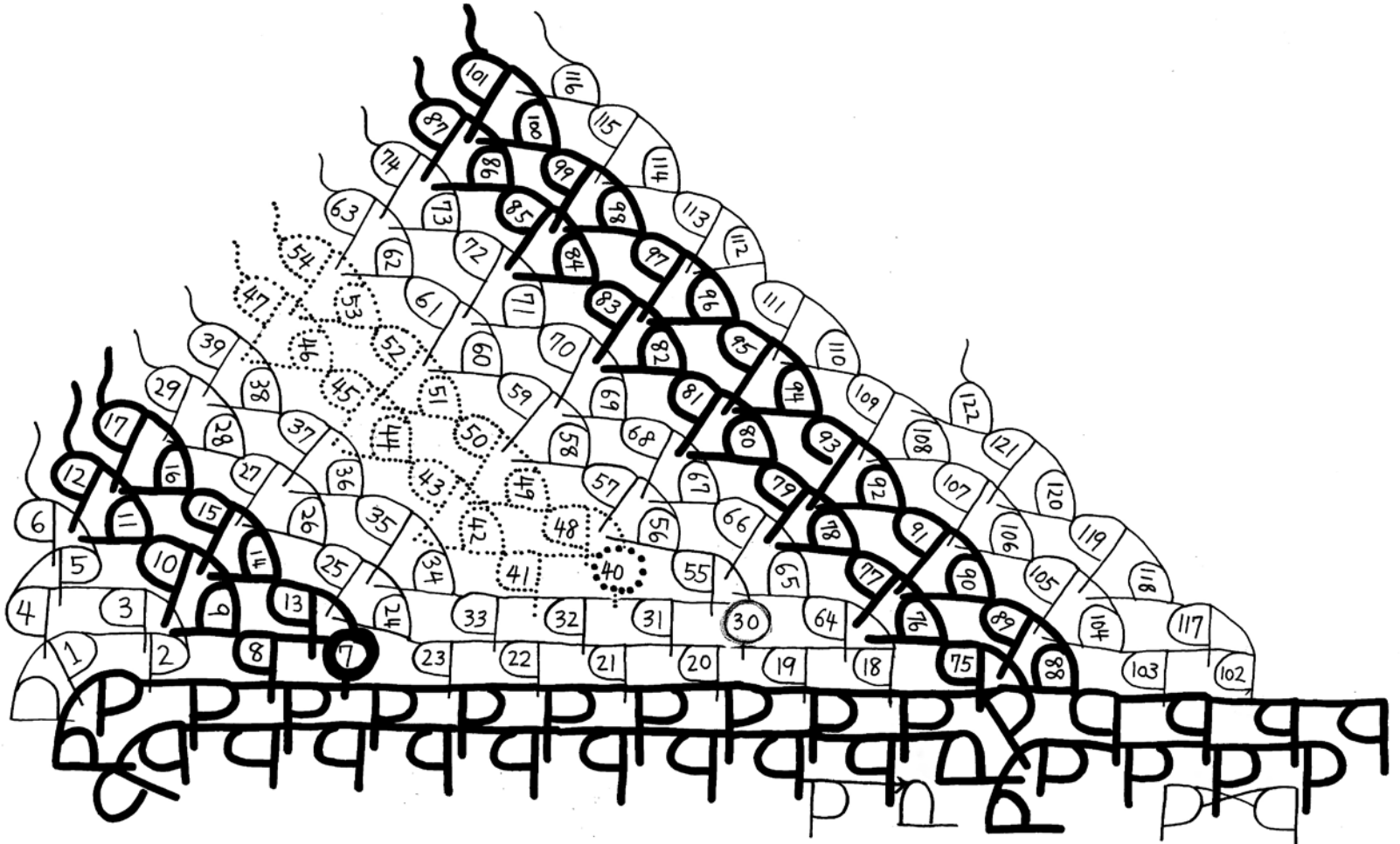


Fig. 24

El punto 18 continúa desde el punto 27 de la parte 13 (Fig. 23).
 El punto 64 continúa desde el punto 270 de la parte 13 (Fig. 23).
 El punto 102 continúa desde el punto 591 de la parte 11 (Fig. 21).
 El punto 117 continúa desde el punto 600 de la parte 11 (Fig. 21).

Fig. 24

Point 18 continues from point 27 of part 13 (Fig. 23).
 Point 64 continues from point 270 of part 13 (Fig. 23).
 Point 102 continues from point 591 of part 11 (Fig. 21).
 Point 117 continues from point 600 of part 11 (Fig. 21).

3.15. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 15 (para los patrones A, B, C, D y E)

3.15. Symbol knot diagram of part 15 (for patterns A, B, C, D and E)

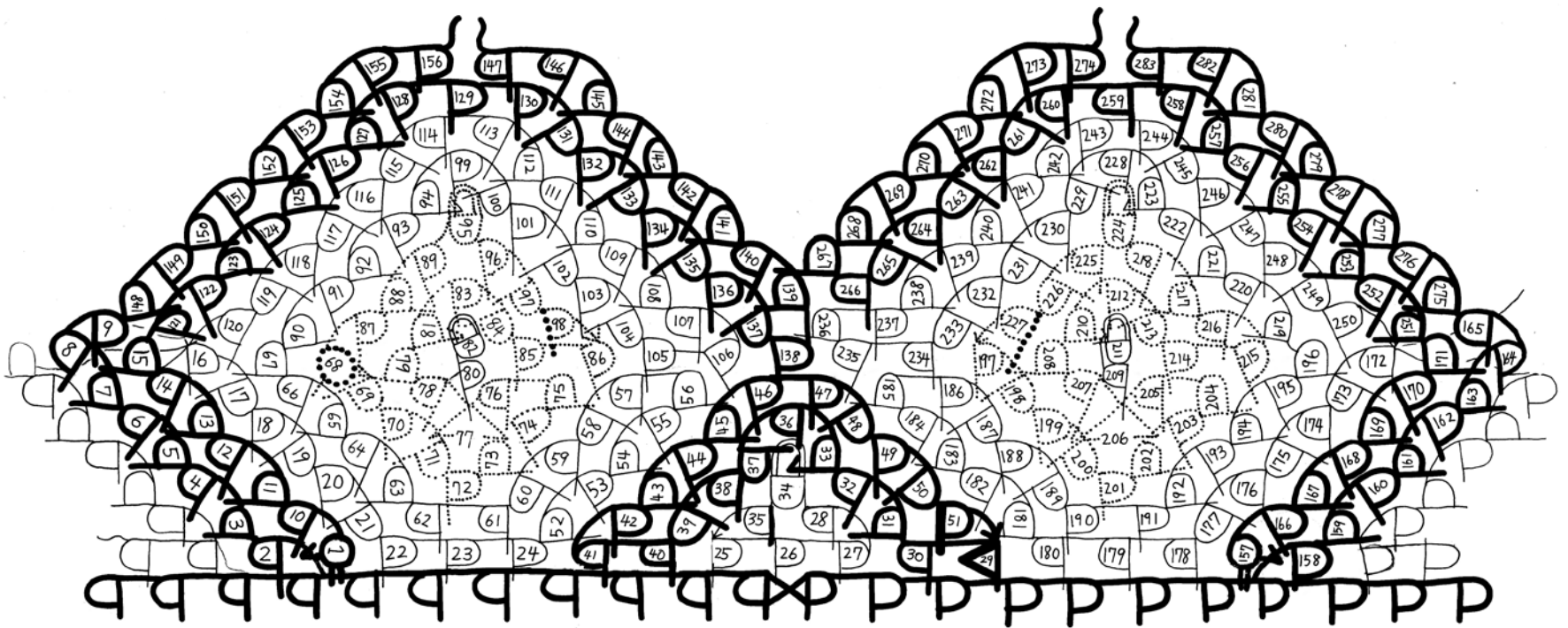


Fig. 25
 Los puntos 1 y 157 empiezan desde el centro de los hilos.
 Refiérase al diagrama de símbolos de los nudos 37.
 El punto 16 continúa desde el punto 22 de la parte 14 (Fig. 24).
 El punto 25 continúa desde el punto 434 de la parte 11 (Fig. 21).
 El punto 172 continúa desde el punto 122 del patrón derecho de la parte 14 (Fig. 24).

Fig. 25
 Points 1 and 157 start from the middle of threads. Refer to symbol knot diagram 37.
 Point 16 continues from point 22 of part 14 (Fig. 24).
 Point 25 continues from point 434 of part 11 (Fig. 21).
 Point 172 continues from point 122 of the right pattern of part 14 (Fig. 24).

3.16. (i) Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 16 (para los patrones A y C)

3.16. (i) Symbol knot diagram of part 16 (for patterns A and C)

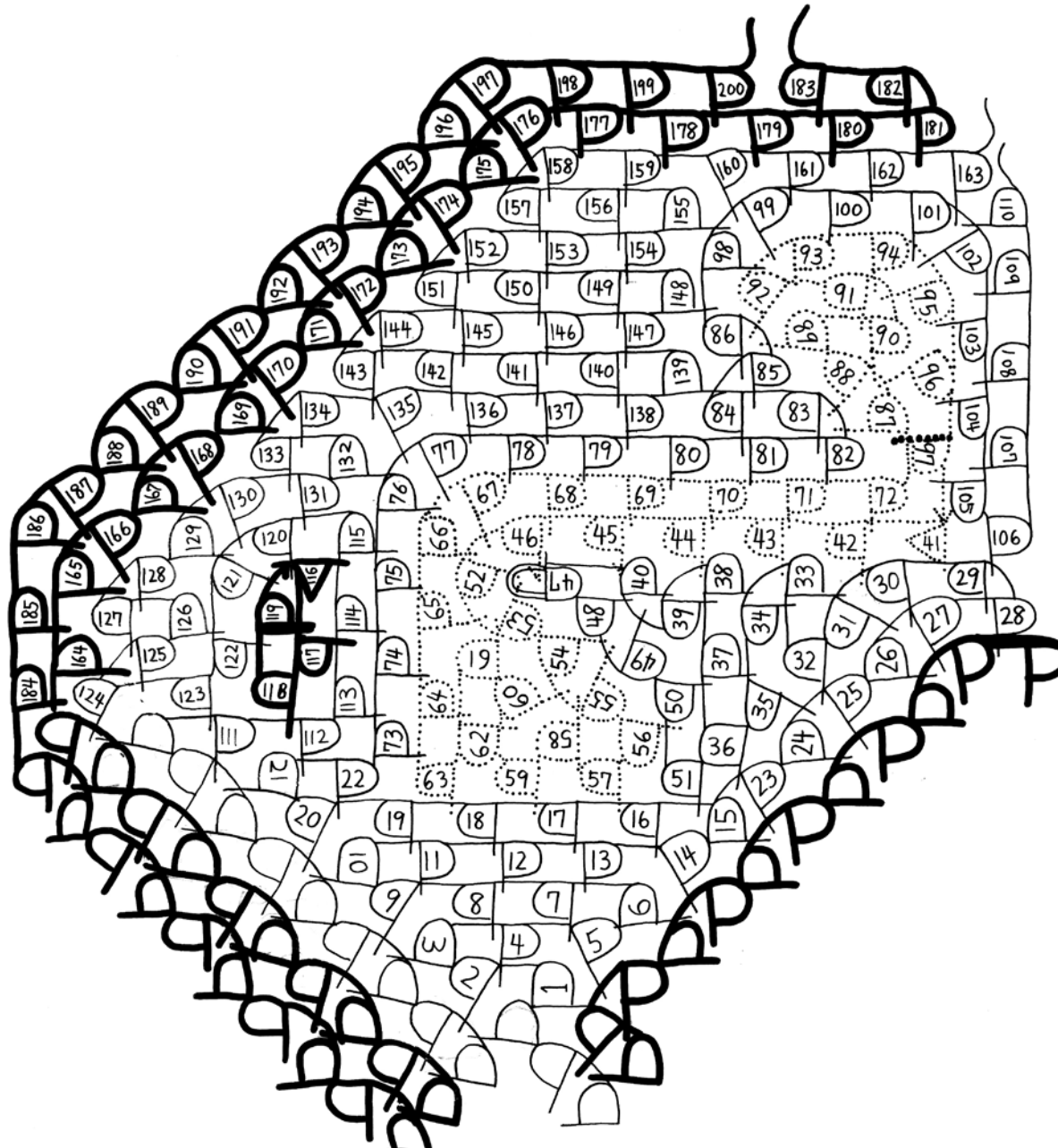


Fig. 26
El punto 1 continúa desde el punto 120 de la parte 15 (Fig. 25).

Fig. 26
Point 1 continues from point 120 of part 15 (Fig. 25).

3.16. (ii) Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 16 (para los patrones B, D y E)

3.16. (ii) Symbol knot diagram of part 16 (for patterns B, D and E)

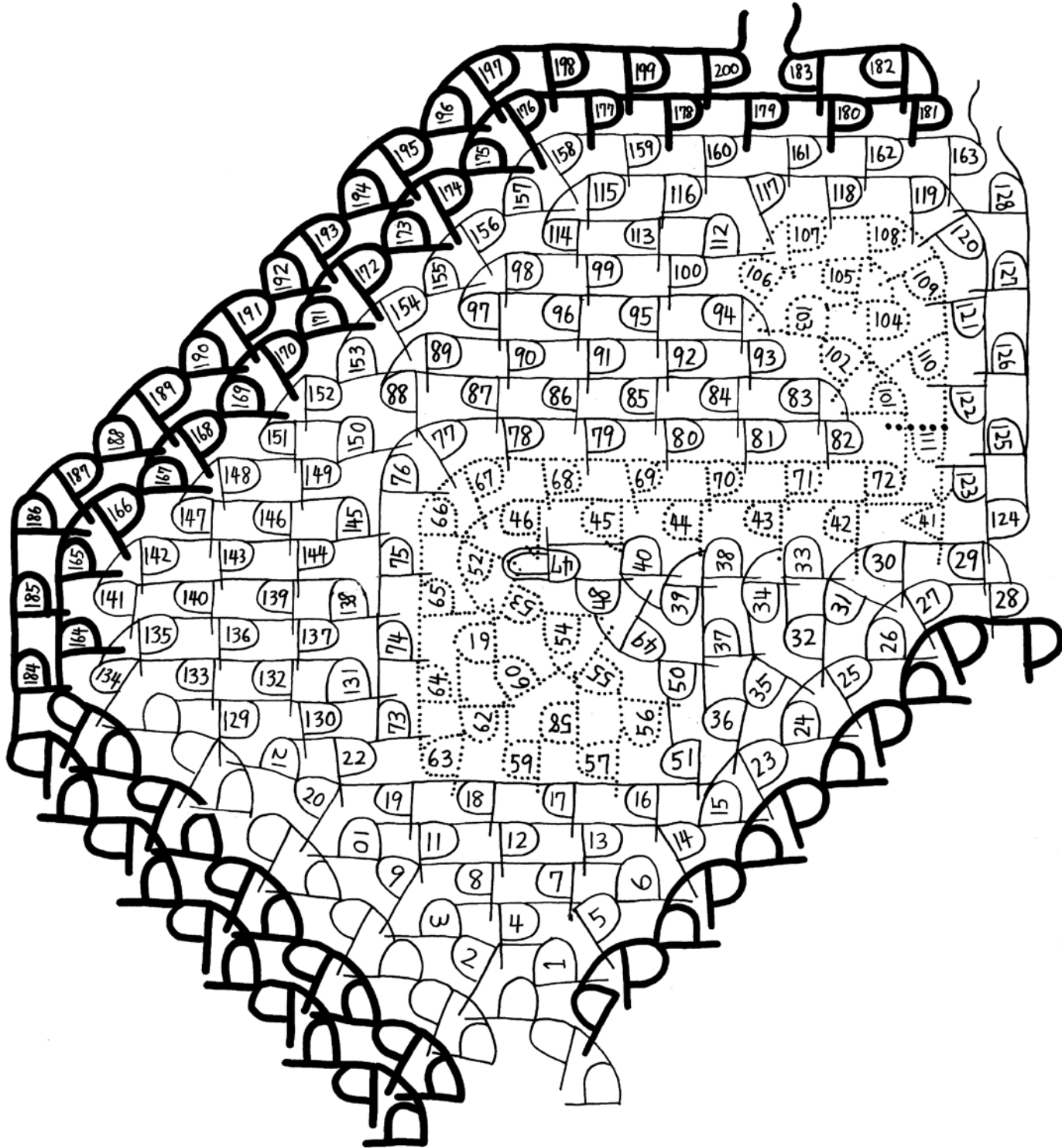


Fig. 27
El punto 1 continúa desde el punto 120 de la parte 15 (Fig. 25).

Fig. 27
Point 1 continues from point 120 of part 15 (Fig. 25).

3.17. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 17 (para los patrones A, B, C, D y E)

3.17. Symbol knot diagram of part 17 (for patterns A, B, C, D and E)

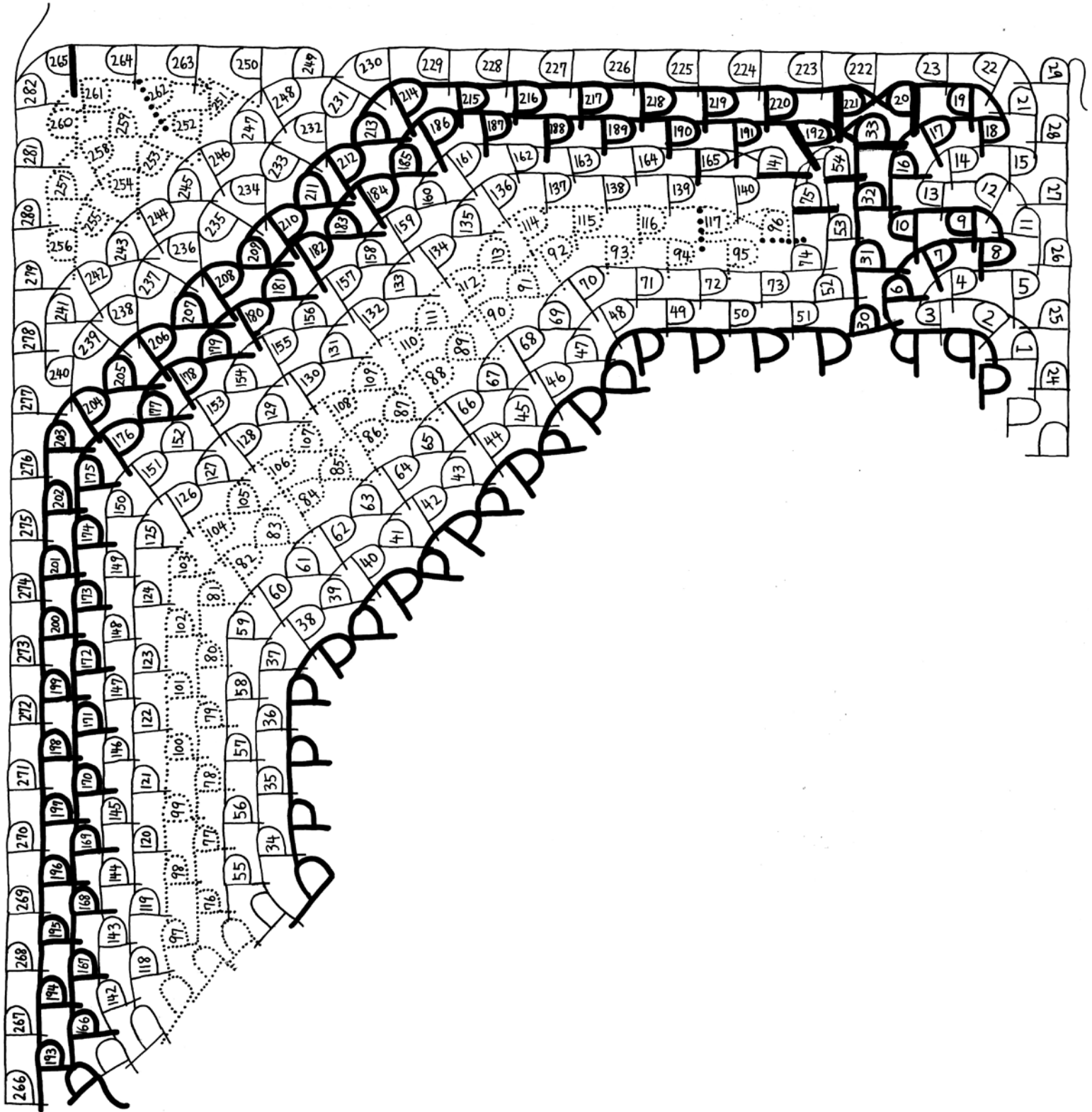


Fig. 28

Fig. 28

3.18. Diagrama de símbolos de los nudos de la parte 18 (para los patrones A, B, C, D y E)

3.18. Symbol knot diagram of part 18 (for patterns A, B, C, D and E)

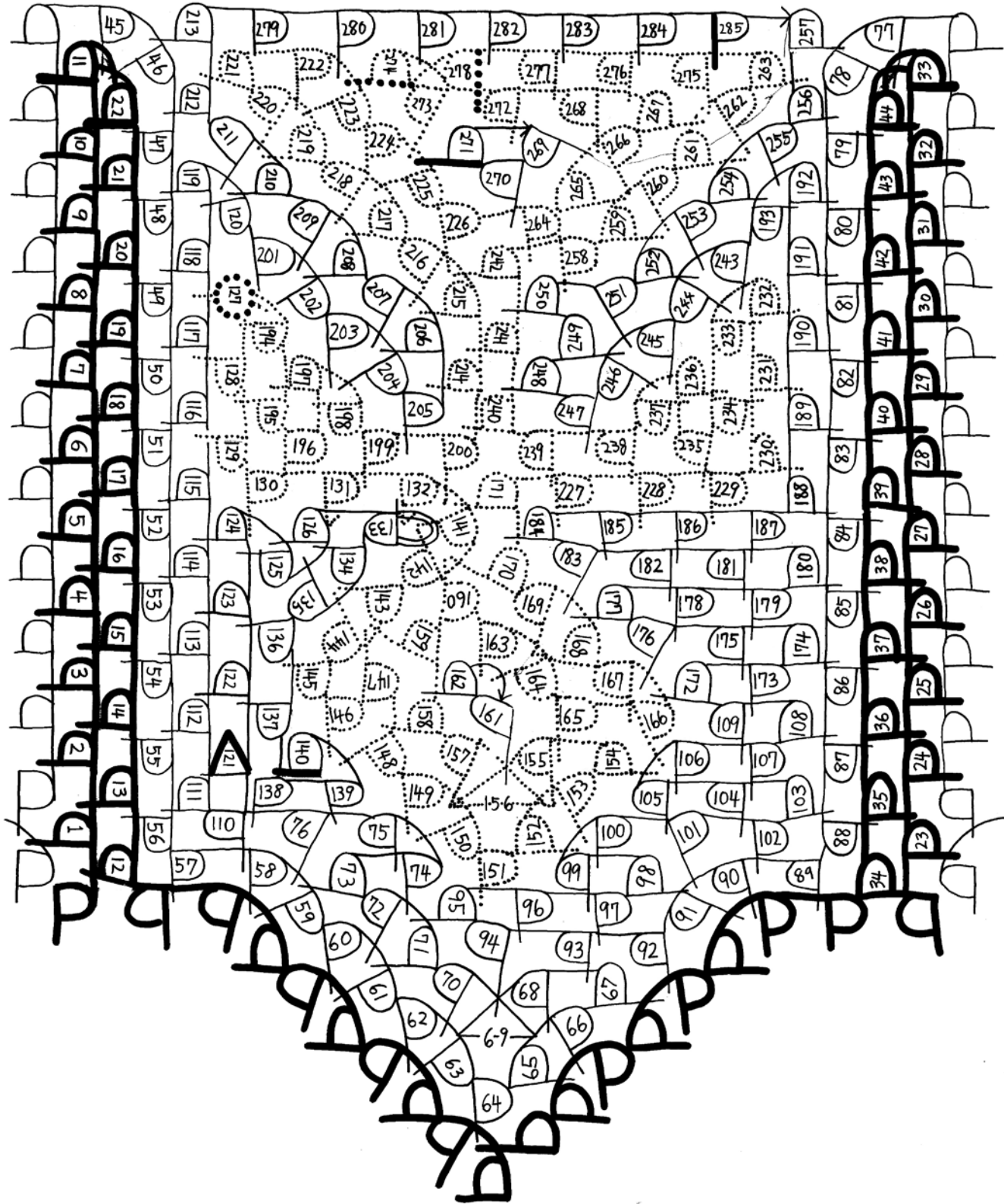


Fig. 29

Fig. 29

3.19. Reconstrucción del diseño en zigzag
3.19. Reconstruction of the zigzag pattern



Foto 4. El diseño en zigzag. Foto de Justine Lamarche
Photo 4. The zigzag pattern. Photo by Justine Lamarche

Fig. 30. Diagrama de símbolos de los nudos (lado izquierdo de la Foto 4)
Fig. 30. Symbol knot diagram (the left side of Photo 4)

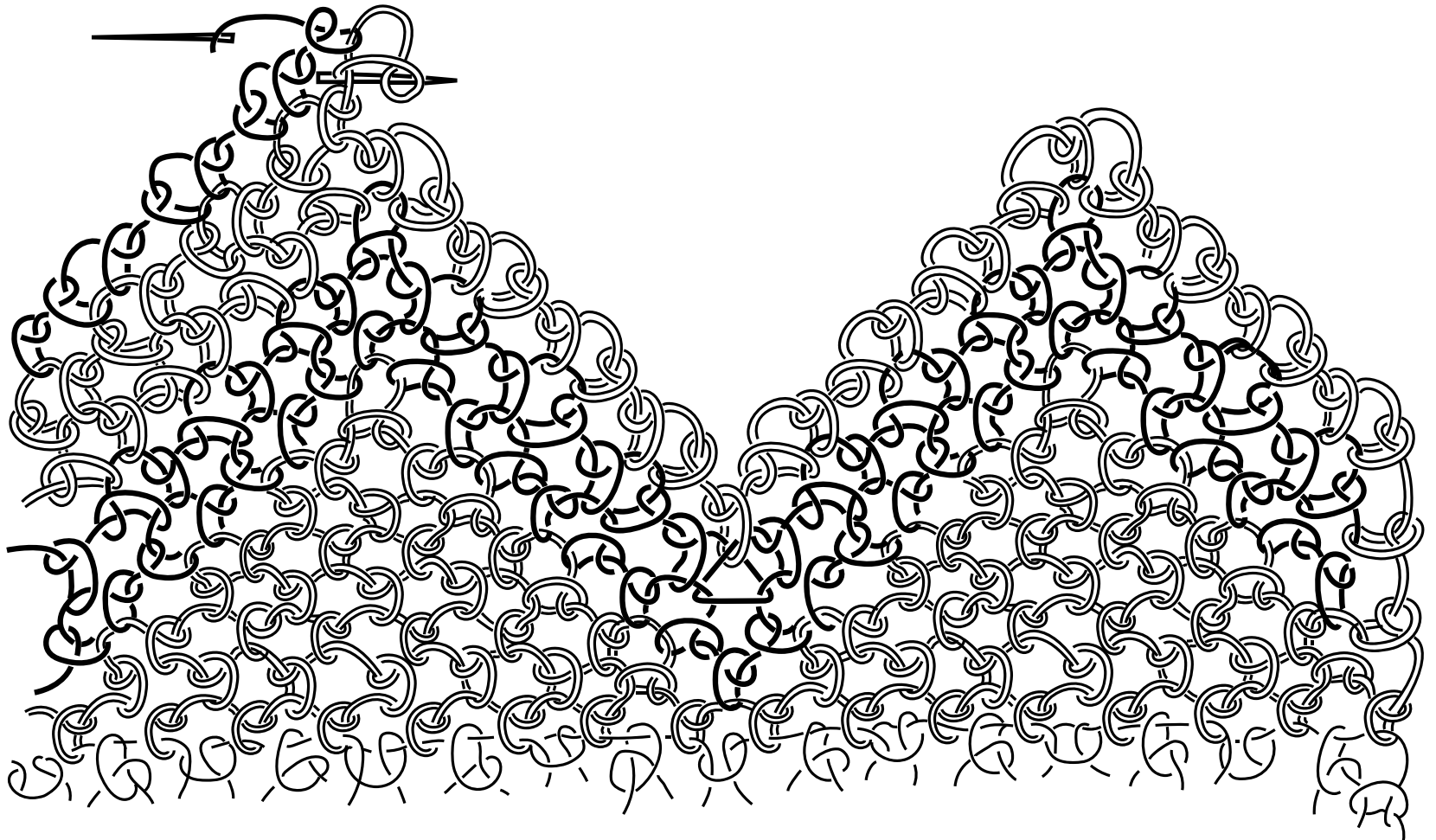


Fig. 31
Estructura del diseño en zigzag (esquina inferior izquierda de la Foto 4)

Fig. 31
Structure of the zigzag pattern (the lower left corner of Photo 4)

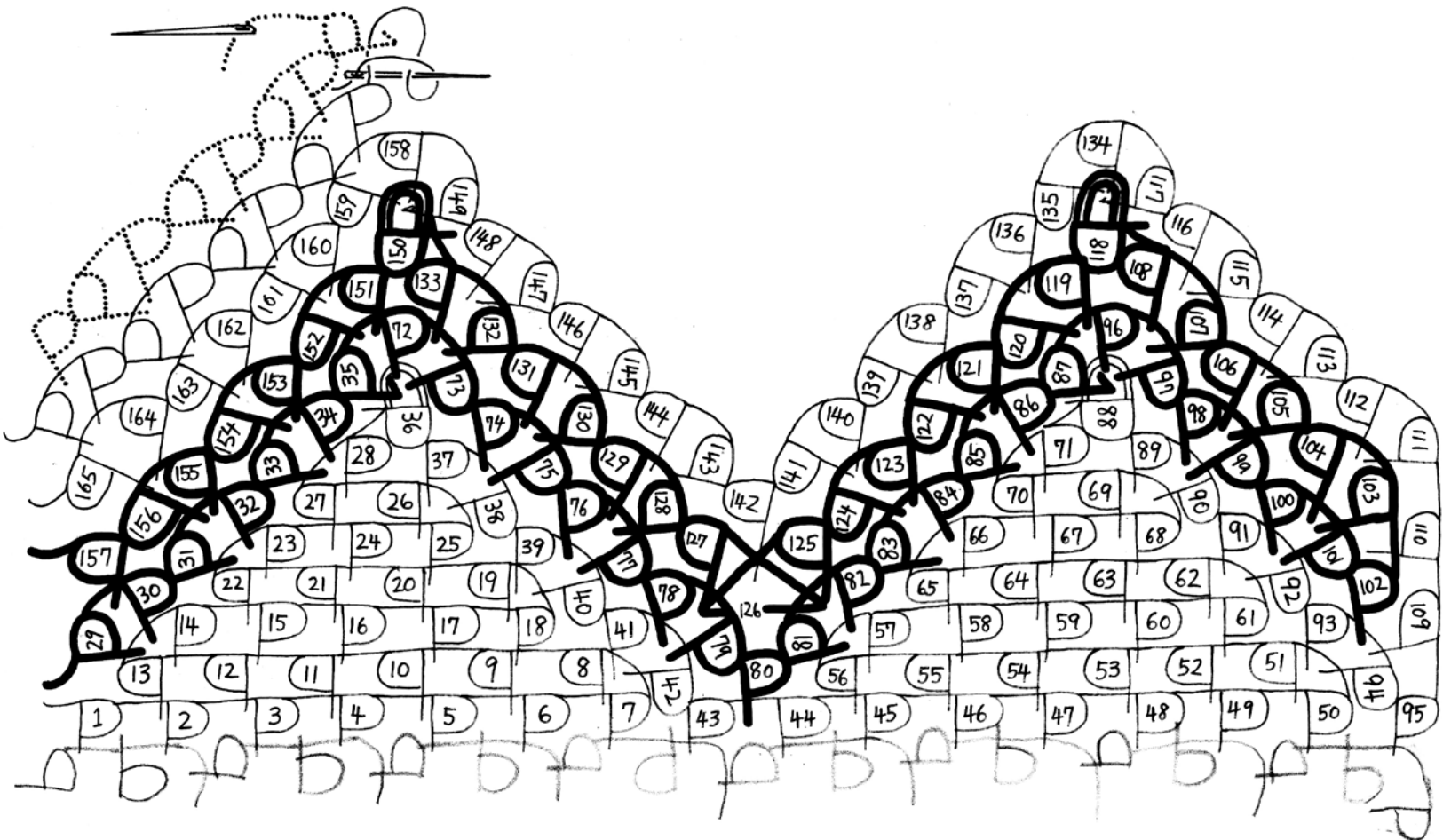


Fig. 32
 Diagrama de símbolos de los nudos del diseño en zigzag (para la estructura mostrada en la Fig. 31)

Fig. 32
 Symbol knot diagram of the zigzag pattern (for the structure shown in Fig. 31).

El orden para realizar el diseño en zigzag es como sigue:

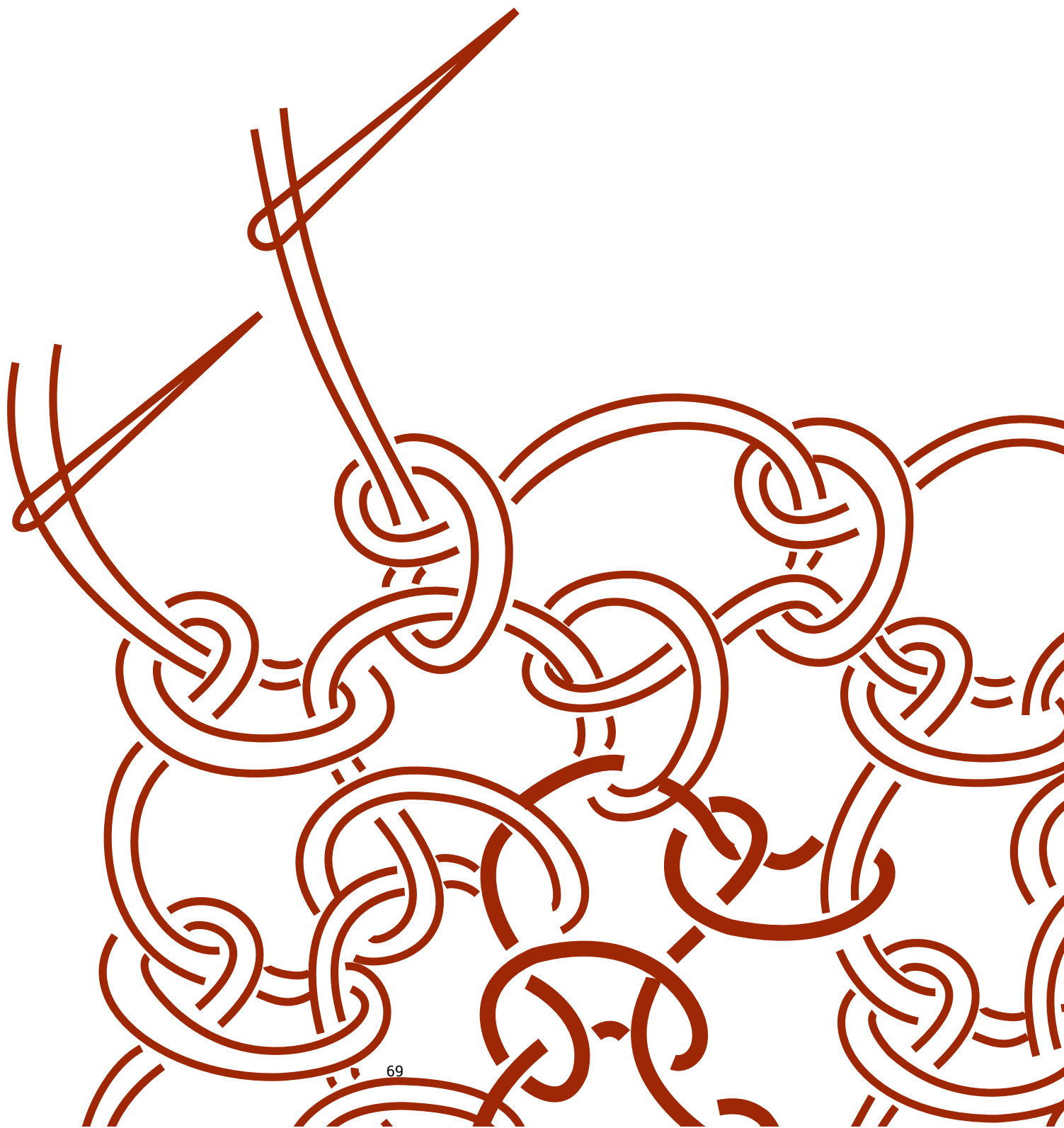
El diseño en zigzag está unido a las terminaciones de la banda (patrones A y E). La siguiente explicación se refiere a la conexión con el patrón A:

1. El patrón A se debe colocar con la cabeza del águila hacia abajo.
2. Anude el centro del hilo marrón oscuro (color de fondo) en la esquina superior izquierda del patrón A.
3. Tome el hilo del lado derecho del nudo, saque el punto del final del patrón A y continúe anudando hasta el punto 28, como se muestra en la Fig. 32.
4. Tome un hilo rojo enhebrado, empiece a anudar desde el punto 29 hasta el punto 35 (para el punto 35, refiérase a la Fig. 36 del Anexo 1).
5. Reanude el anudado en el punto 28 y continúe hasta el punto 36 (para este punto, refiérase a la Fig. 38). Luego, continúe hasta el punto 71.
6. Cambie al hilo rojo y continúe el anudado desde el punto 72 al 87.
7. Cambie al hilo marrón oscuro en el punto 88. El nudo en el punto 88 es igual al punto 36. Repita los procesos 5), 6) y 7) hasta que llegue al final derecho del patrón. Cuando se complete, habrá seis figuras triangulares en forma de montañas (la Fig. 32 solo muestra dos montañas en el extremo derecho de la Foto 4).
8. Del extremo derecho, regrese a la izquierda como se muestra en la Fig. 32. Para el punto 126, refiérase al diagrama de símbolos del nudo 41 (Anexo 1) y para el punto 142, refiérase al diagrama de símbolos del nudo 42 (Anexo 1).
9. El diseño en zigzag está hecho con dos hilos en forma alternativa.
10. El extremo superior, hecho con hilo marrón oscuro, debe realizarse de acuerdo con el diagrama de símbolo de los nudos (Fig. 30). El hilo termina en la esquina superior izquierda.
11. El final del hilo utilizado en el primer nudo de la esquina inferior izquierda debe enhebrarse y anudarse hacia arriba en la esquina superior izquierda. El final del hilo debe esconderse en un nudo.

The order of making the zigzag pattern is as follows:

The zigzag pattern is attached to the longer ends of the band (both to patterns A and E). The following explanation refers to its connection to pattern A:

1. Pattern A should be placed with the eagle's head down.
2. Knot the center of the dark brown thread (background color) in the upper left corner of pattern A.
3. Take the thread from the right side of the knot, pull out the end point of pattern A and continue knotting to point 28, as shown in Fig. 32
4. Take out a red thread with needle, start knotting from point 29 to point 35 (for point 35, refer to Fig. 36). Take a red thread, start knotting from point 29 to point 35 (for point 35, refer to Fig. 36 of Annex 1).
5. Resume knotting at point 28 and continue to point 36 (for this point, refer to Fig. 38). Then, continue up to point 71.
6. Switch to the red thread and continue knotting from points 72 to 87.
7. Switch to the dark brown thread at point 88. The knot at point 88 is the same as that at point 36. Repeat the processes 5), 6) and 7) till it reaches the right end of the pattern. When this is completed, there will be six triangular mountain shapes. (Fig. 32 shows only two mountain shapes at the right end of Photo 4).
8. From the right end, return to the left as shown in Fig. 32. For point 126, refer to the symbol knot diagram 41 (Annex 1), and for point 142, refer to the symbol knot diagram 42 (Annex 1).
9. Zigzag pattern is made with two threads used alternately.
10. The upper end, made with dark brown background color, may be made in accordance with the symbol knot diagram (Fig. 30). The thread ends at the upper left corner.
11. The end of the thread used to make the first knot at the lower left corner should be needled and knotted upward to the upper left corner. The end of the thread should be concealed in a knot.





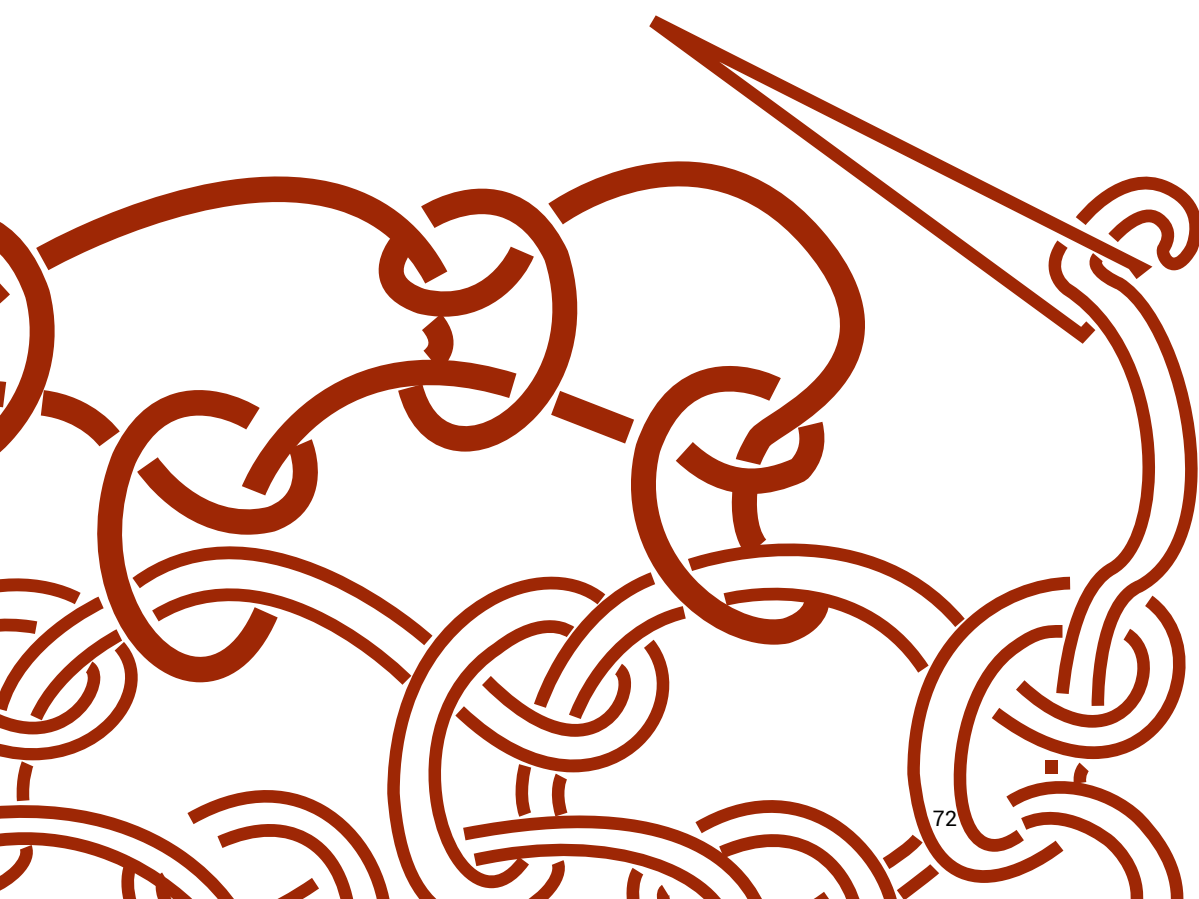


4. Turbante reconstruido

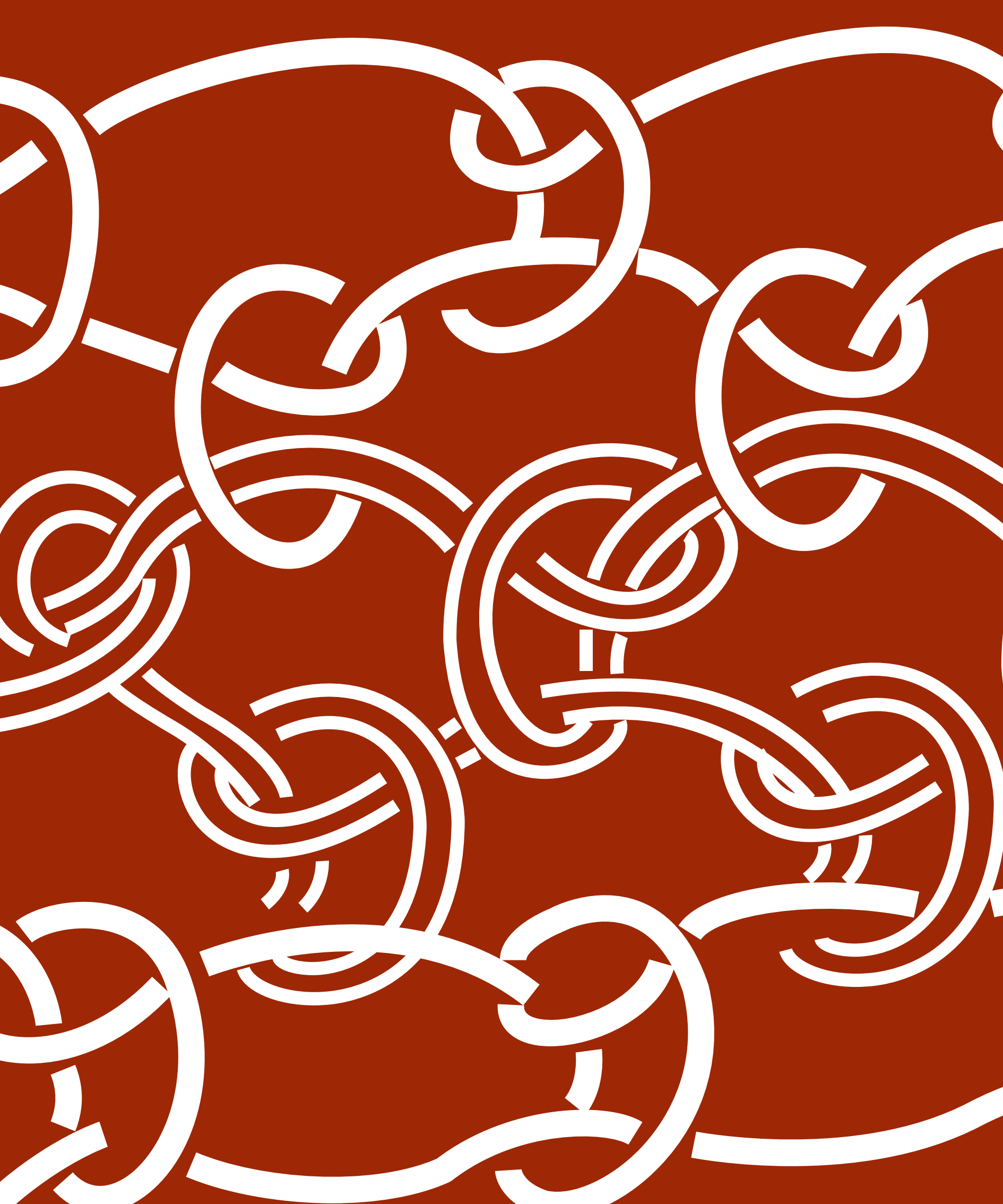
4. Reconstructed headband

Foto 5. La foto de la izquierda es la reconstrucción de uno de los patrones con hilo de macramé. La foto de la derecha es la reconstrucción de los patrones A, B y en zigzag. En la reconstrucción, se usaron lana y los colores más cercanos al original.

Photo 5. The photo on the left is the reconstruction of one of the patterns with macramé thread. The photo on the right is the reconstruction of patterns A, B and the zigzag motif. Wool and colors closest to the original were used in the reconstruction.









5. Observaciones

5. Observations

5.1. Características del turbante con anudado simple

La banda tiene las siguientes características:

- Debido a que la estructura se basa en nudos, es extremadamente fuerte. Incluso si el nudo se destruyera por gusanos o por accidentes, el daño no se extendería.
- La banda se puede extender de forma vertical, horizontal y perpendicularmente, aunque solo ligeramente. Los nudos hacen que la superficie sea áspera y no resbalosa. Por lo tanto, es adecuado para envolver alrededor de la cabeza o caderas.
- Es reversible.
- Es un trabajo que toma mucho tiempo.
- Se requiere tener paciencia y habilidad.

5.2. Dificultades encontradas durante el proceso de reconstrucción

Encontré muchas dificultades en la reconstrucción de la banda, debido a las siguientes razones:

- La banda es larga y tiene patrones complicados.
- No era posible desarmar la banda. No tuve la pieza original e incluso si la hubiera tenido, la pieza es rara y su alto valor impide desarmarla.
- El movimiento del hilo es complicado. Hay alrededor de 36 nudos en un centímetro cuadrado, pero están tan apretados que no es fácil encontrar el orden de la operación.
- Igualmente, la dirección del movimiento de la aguja es complicada.
- Fue extremadamente difícil encontrar el punto de partida. Hay alrededor de 6000 nudos en un patrón y todos ellos empiezan desde un punto en particular. Si se pierde un nudo, tarde o temprano todo el proceso se atasca.
- Existe un orden particular para conectar los nudos. Si el orden se pierde, el nudo no guía al siguiente, por lo que era necesario hallar el orden apropiado de cada nudo.
- No había material de referencia ni instructores.
- La reconstrucción entera requirió muchas conjeturas, así como pruebas y errores.
- El uso de papel gráfico fue útil.

5.1. Characteristics of the simple-knotted headband

The headband made this way has the following characteristics:

- Because the structure is made of knots, it is extremely strong. Even if a knot were destroyed by worms or accidents, the damage would not spread.
- The band is uniformly extendable vertically, horizontally and perpendicularly, although only slightly. Knots make the surface uneven and non-slippery. Therefore, it is suitable for wrapping around heads or hips.
- It is reversible.
- It is a time-consuming job.
- It requires patience and skill

5.2. Difficulties encountered during the reconstruction process

I encountered a lot of difficulties during the reconstruction of the band. They were due to the following reasons:

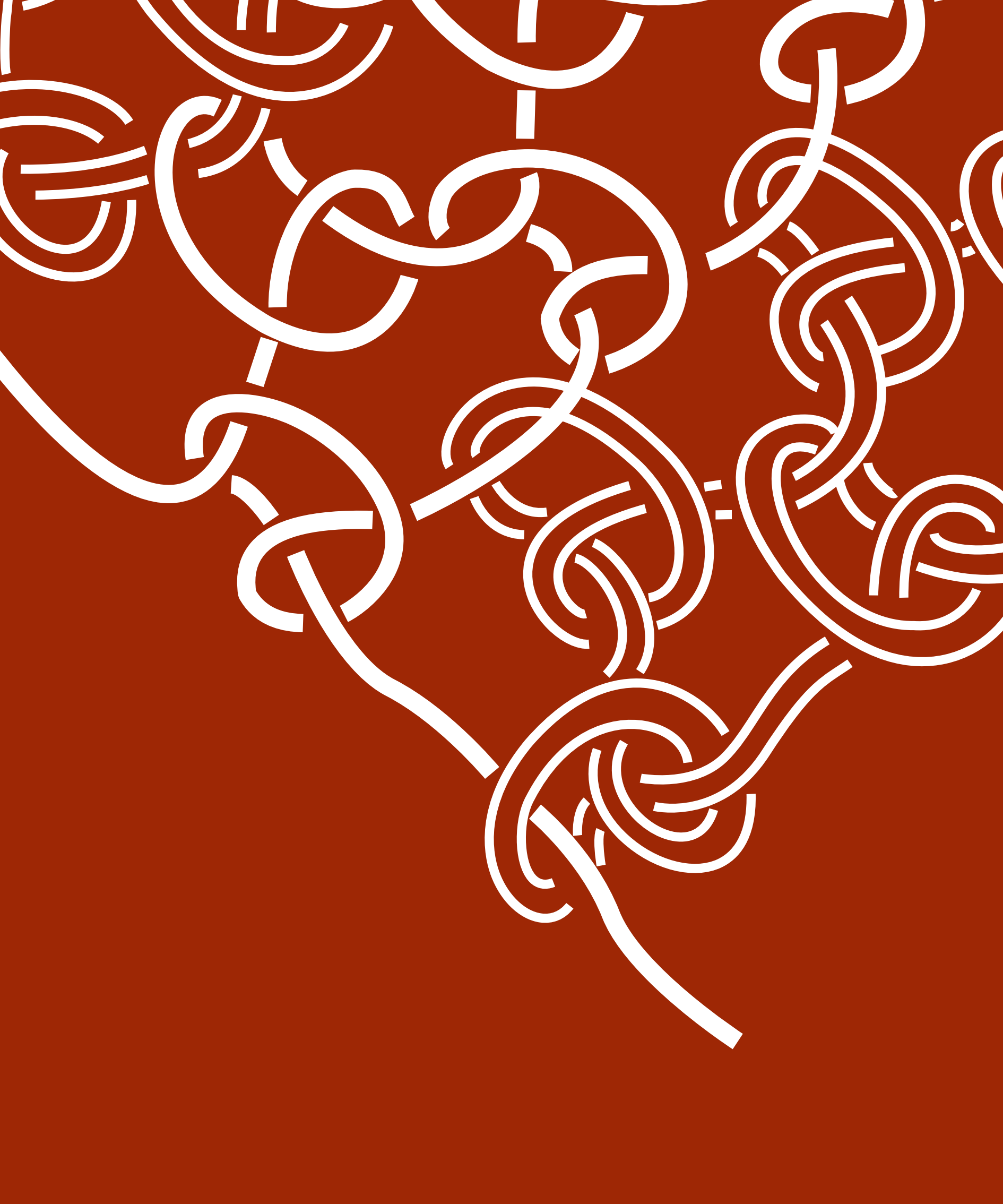
- The band is long and has complicated patterns.
- It was not possible to disassemble the band. I did not have the original piece. Even if I did, the piece is rare and its high value prevents it from being disassembled.
- The movement of the thread is complicated. There are about 36 knots in one square centimeter, but they are so close together that it is not easy to find the order of operation.
- Likewise, the direction of the needle movement is complicated.
- It was extremely difficult to find the first starting point. There are about 6000 knots in a pattern but they all start from one particular point. If a knot is missed, sooner or later the whole operation gets stuck.
- If the order is lost, a knot does not lead to the next one, so it was necessary to find the proper order for each knot.
- There were no reference materials or instructors.
- The whole reconstruction required a lot of guesswork as well as trials and errors.
- The use of graph paper was helpful.

5.3. Hallazgos durante el proceso de reconstrucción

- Llenar cada cuadrícula del papel gráfico con un nudo en un orden continuo casi siempre permite un diagrama muy ordenado.
- Era más fácil reconstruir aquellas partes, donde los nudos miran en la misma dirección.
- Cuando los nudos miraban en diferentes direcciones, era difícil encontrar el movimiento de los hilos. El creador original de la banda debe haber encontrado muchas dificultades.
- La pieza entera empieza desde un solo nudo. Los otros nudos se extienden desde ese punto inicial.
- El punto inicial es un nudo hecho de dos hilos largos atados por el medio, como se muestra en la Fig. 3. Desde allí, los nudos se extienden en cuatro direcciones.
- En muchos casos, se usan nuevos hilos en medio del trabajo y estos se extienden hacia dos direcciones. Existen algunos lugares donde se usan desde el final.
- Durante el trabajo de anudado, frecuentemente se dejaban los hilos en espera mientras se trabajaba con otro color de hilo. La estructura del tejido se extiende a través de esas interacciones de hilos.
- Cuando se termina un hilo y se necesita añadir otro, la unión entre esos hilos se realiza dentro de los nudos, de manera que quede escondida. Esto permite deducir que el creador de la pieza se esforzó en utilizar hilos con la mayor extensión posible.
- Existen lugares en los que el mismo hilo es utilizado en partes cercanas, pero no necesariamente adyacentes. En esos casos, el hilo se esconde en los nudos involucrados.
- Con estos nudos, hay una ligera diferencia entre la forma de la superficie con la parte posterior. Los de la superficie son casi oblongos, mientras que los de la parte posterior se ven como hongos inclinados.
- La estructura es inflexible en la dirección del trabajo y es ligeramente extensible en la dirección perpendicular del tejido.

5.3. Findings through the reconstruction process

- Filling each grid of graph paper with a knot in a continuous order almost always let to a very neat diagram.
- It was easier to reconstruct those parts, where the knots faced the same direction.
- When the knots faced different directions, it was difficult to find the movement of threads. The original creator of the band must have encountered a lot of difficulties.
- The whole piece starts from a single knot. The other knots extend from that initial point.
- The starting point is a knot made of two long threads tied in the middle, as shown in Fig. 3. From there, the knots extend in four directions.
- In many cases, new threads are used in the middle of the work and extend in two directions. There are some places where they are used from the ends.
- During the knotting, the threads were often left on hold while working with another thread color. The fabric structure extends through these interactions.
- When one thread is finished and another one needs to be added, the union between those threads is made inside the knots, so that it is hidden. This allows us to deduce that the creator of the piece made an effort to use threads as long as possible.
- There are places where the same thread is used in nearby parts, but not necessarily adjacent. In these cases, the thread is hidden in the knots involved.
- With these knots, there is slight difference between the shape of the surface and the back. Those on the surface are almost oblong while those on the back look like inclined mushrooms.
- The structure is inflexible in the direction of work and it is slightly extensible in the perpendicular direction of the tissue.





6. Epílogo

6. Epilogue

Tomando como base únicamente las fotos y luego de muchas pruebas y errores, fui capaz de reconstruir la banda de anudado simple del periodo paracas. Al inicio, pensé que el punto de partida sería una de las cuatro esquinas de los extremos o el punto del medio de un patrón. También asumí que el hilo se empezaba a usar desde el final. Estas suposiciones hicieron que intentara muchas opciones; hice un trabajo experimental con hilos y agujas de macramé, copié los nudos en papeles gráficos, examiné minuciosamente siete piezas de fotos aumentadas y así sucesivamente.

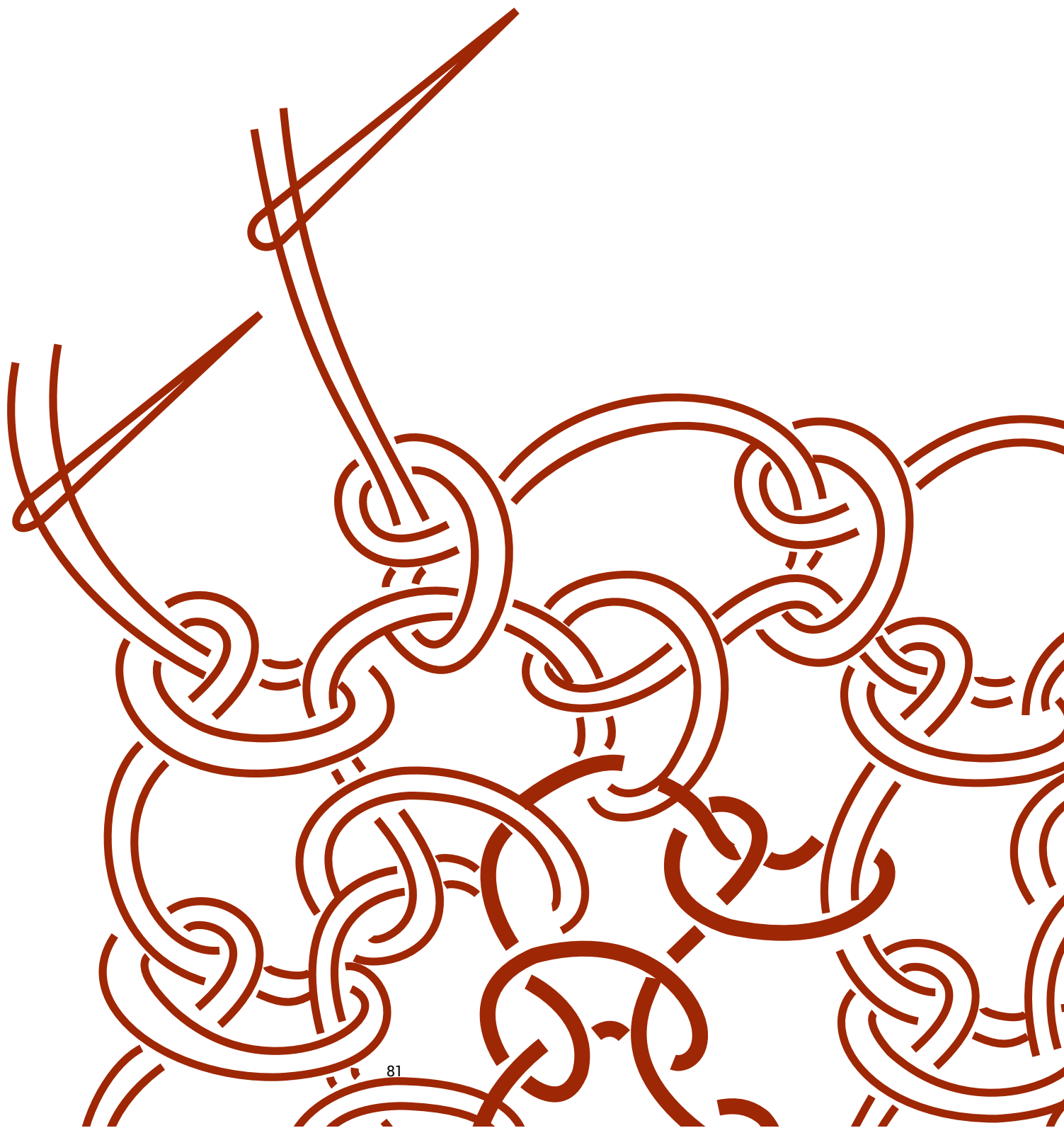
Para mi sorpresa, el punto de partida se encontraba en un lugar completamente inesperado, lo mismo ocurrió con el primer nudo, que resultó de atar dos hilos en sus puntos medios. Desde allí, el anudado se extendió hacia cuatro direcciones. En muchos casos, tuve que añadir hilos en la mitad de un patrón y en otros casos seguía con los hilos que estaban en espera de patrones anteriores. Igualmente, había puntos que parecían nudos, pero no lo eran. La reconstrucción fue extremadamente difícil.

El movimiento real del hilo se podría hallar desatando la pieza original, pero obviamente eso era imposible. Uno tenía que confiar en conjeturas, así como en pruebas y errores para reproducirlo. Incluso hasta ahora encuentro nuevas formas de anudado cada vez que trabajo en las piezas. Por esta razón, puede haber diferencias en los movimientos de los hilos entre el original y las piezas reconstruidas. Por ello, las ilustraciones y diagramas de este documento son los registros que muestran el método más cercano como se elaboró el turbante originalmente. En cuanto a otras piezas realizadas con anudado simple, como parte adicional de mi investigación, las adjunto en el Anexo 2.

Based solely on photos and after many trials and errors, I was able to reconstruct a simple-knotted headband of the Paracas period. At first, I thought that the starting point would be either one of the four corners, somewhere at the edges, or a point in the middle point of a pattern. I also assumed that the use of the thread would start from the end. These assumptions made me try many options; I did experimental work with macramé threads and needles, I copied the knots on graph papers, I closely meticulously examined seven pieces of enlarged photos, and so forth.

To my surprise, the starting point turned out to be at an entirely unexpected place, as was the first knot, which resulted from tying two threads at their middle points. From there, the knotting extended to four directions. In most cases, I had to add threads in the middle of a pattern and in other cases I followed the threads that were waiting for previous patterns. Likewise, there were points that looked like knots, but actually they were not. Reconstruction was extremely difficult.

The true movement of the thread could be found by untying the original piece, but obviously this was not possible. One had to rely on guesswork and trials and errors to reproduce it. Even now, I find new forms of knotting every time I work on the pieces. For this reason, there may be differences in movement of the threads between the original and the reconstructed pieces. Therefore, the illustrations and diagrams presented in this paper are the records that show the closest method as the headband was originally made. As for other pieces made with simple knotting, as an additional part of my research, I attach them in Annex 2.







Anexos

Annex

Anexo 1 Símbolo de nudo
Attachment 1 Symbol Knots

Nudo simple
 Symbol knot

Ilustración
 Illustration

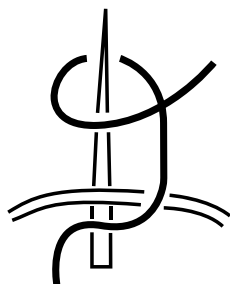
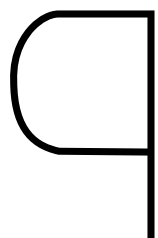


Fig. 33. Movimiento de derecha a izquierda
 Fig. 33. Movement from right to left

Nudo simple
 Symbol knot

Ilustración
 Illustration

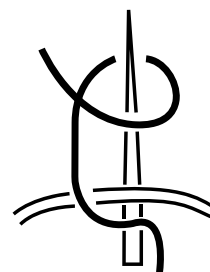


Fig. 34. Movimiento de izquierda a derecha
 Fig. 34. Movement from left to right

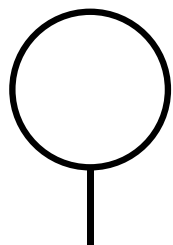


Fig. 35. Inicio de un nuevo hilo en el medio (N.º 1)
 Fig. 35. Starting a new thread in the middle (No. 1)

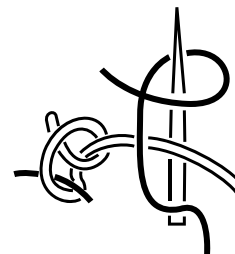


Fig. 36. Sacando un punto colgante
 Fig. 36. Pulling out a hanging thread

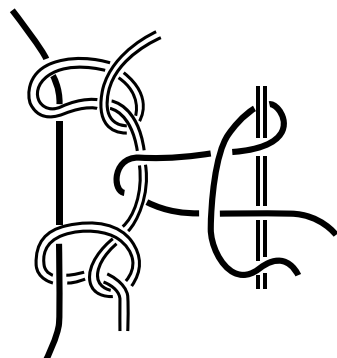
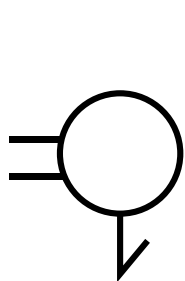


Fig. 37. Inicio de un nuevo hilo en el medio (N.º 2)
 Fig. 37. Starting a new thread in the middle (No. 2)

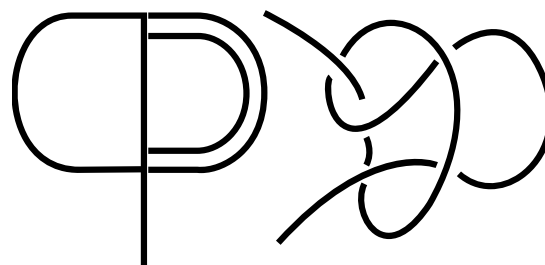


Fig. 38. Hacer un bucle detrás de un nudo
 Fig. 38. Making a loop behind a knot

Nudo simple
Symbol knot

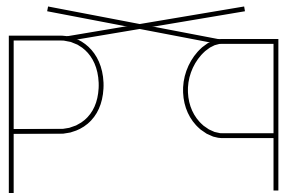


Ilustración
Illustration

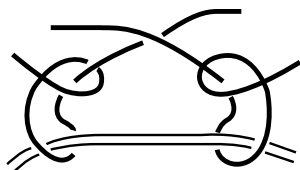


Fig. 39. Intersecar dos hilos de ambos lados a fin de preparar un lugar para el nudo de la siguiente fila

Fig. 39. Intersecting two threads from both sides, so as to prepare a place to pull out in the next row.

Nudo simple
Symbol knot

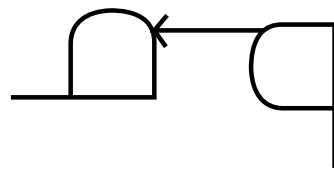


Ilustración
Illustration

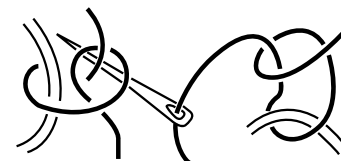


Fig. 40. Pasar la aguja a través de un nudo a fin conectar nudos y preparar un lugar para el nudo en la siguiente fila

Fig. 40. Passing the needle through a knot (to connect knots and prepare a place to pull out in the next row)

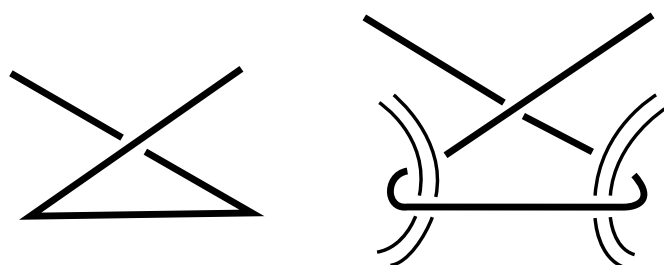


Fig. 41. Hilos no atados (superficialmente esto luce como un nudo, pero en realidad no está anudado (Fig. 41)

Fig. 41. Threads are not tied. Superficially this looks like a knot, but actually it is not knotted

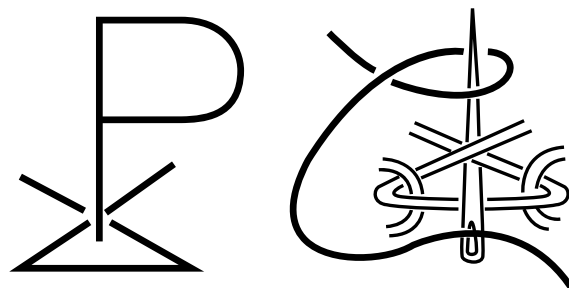


Fig. 42. Sacar un punto de una intersección de hilos (Fig. 41)

Fig. 42. Pull out intersecting threads Fig. 41).

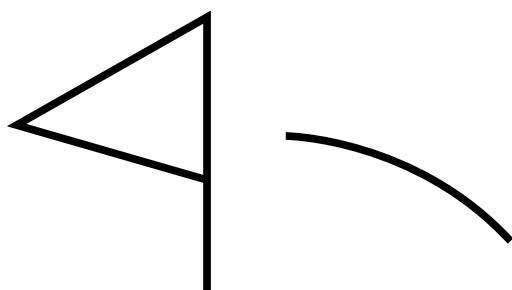


Fig. 43. Iniciar un nuevo hilo del final de otro

Fig. 43. Starting a new thread from the end



Fig. 44. Finalizar el hilo

Fig. 44. The end of a thread

Anexo 2. Otras piezas realizadas con la técnica de anudado simple
Annex 2. Other products made with simple knots

- (1) Turbantes similares del periodo paracas
- (1) Similar headbands of the Paracas period



Foto 6. Banda para la cabeza completa, siglo VII a. de C., periodo temprano, Ica, Perú (7.5 cm de largo por 399 de ancho). Abajo, el detalle de la parte central de la pieza. Pieza n.º 1963.40.1 del Museo Textil de Washington, D. C.

Photo 6. Complete headband, 7th century B.C., early period, Ica, Peru (7.5 cm wide by 399 cm long). Below, the detail of the central part of the piece. Piece no. 1963.40.1 from the Textile Museum, Washington, D.C.



Foto 7. Fragmento de textil n.º 1689 A9 de la Galería de Arte Ohara, Kobe. La parte de anudado simple mide 10 cm de ancho por 143 cm de largo. Esta pieza ha sido reconstruida por la autora. Foto donada por el Museo Internacional de Culturas, de la Universidad de Kyoto, Kobe.

Photo 7. Textile fragment no. 1689 from the Ohara Art Gallery, Kobe. The simple knotting part measures 10 cm wide by 143 cm long. This piece has been reconstructed by the author. Photo by Museum of International Cultures of Kyoto University of Foreign Studies



Foto 8. Fragmento de textil n.º 987 de la Galería de Arte Ohara, Kobe. Foto donada por el Museo Internacional de Culturas, de la Universidad de Kyoto, Kobe.

Photo 8. The only remaining part of the textile no. 987 (15 by 16 cm) from the Ohara Art Gallery, Kobe. Photo by Museum of International Cultures of Kyoto University of Foreign Studies



Foto 9. Fragmento de textil del periodo clásico temprano de paracas necrópolis (19 cm de ancho por 48 cm de largo); se desconoce el lugar de la excavación. Conservado por el Sr. Anselmo Fukuda, Lima, Perú. Existe otra pieza, que no se muestra en la foto, que mide 10 cm de ancho por 250 cm de largo. Fuente: Visión general de la cultura clásica pre-inca.

Photo 9. Textile piece from the early classical period of Paracas Necropolis (19 cm wide by 48 cm long); the location of the excavation is unknown. Held by Mr. Anselmo Fukuda, Lima, Peru. There is another piece, not shown in the photo, measuring 10 cm wide by 250 cm long. Source: Overview of Pre-Inca Classical Culture.



Foto 10. Fragmento de textil de la colección Walther Lehmann, Berlín.

Fuente: D'Harcourt (1962, lámina 67).

Photo 10. Textile fragment from the Walther Lehmann collection, Berlin. Source: D'Harcourt (1962, plate 67).

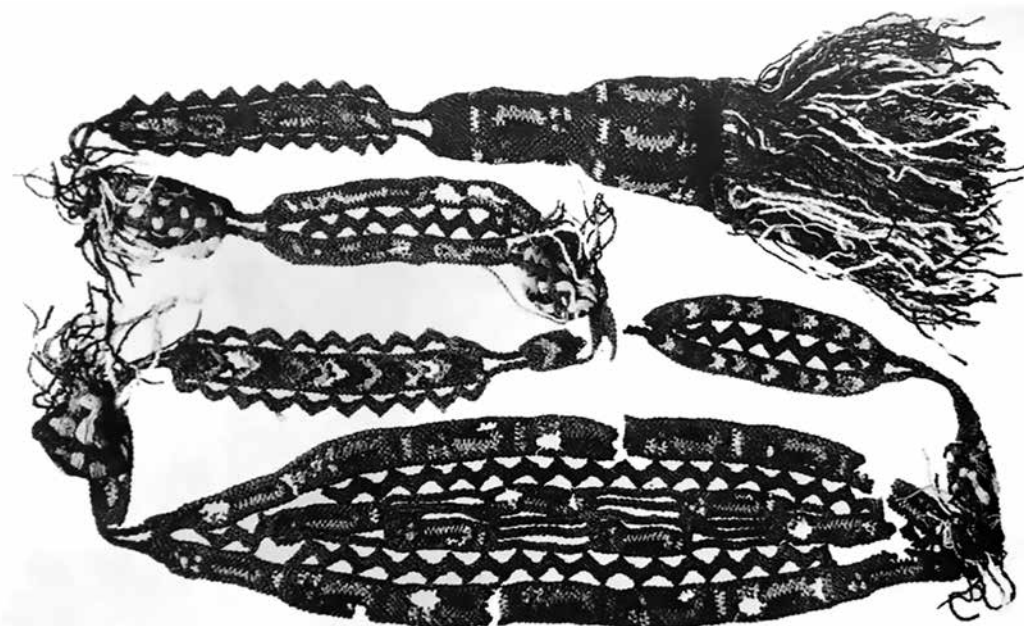


Foto 11. Fragmento de textil n.º 33-59-4 del Musée de l'Homme, París. La longitud de la parte oblonga es de 18 cm y presenta borlas de 12 cm.

Fuente: D'Harcourt (1962, lámina 67).

Photo 11. Textile fragment No. 33-59-4 from the Musée de l'Homme, Paris. The length of the oblong part is 18 cm and has tassels of 12 cm. Source: D'Harcourt (1962, plate 67).

(2) Otras Piezas Peruanas
(2) Other Peruvian pieces

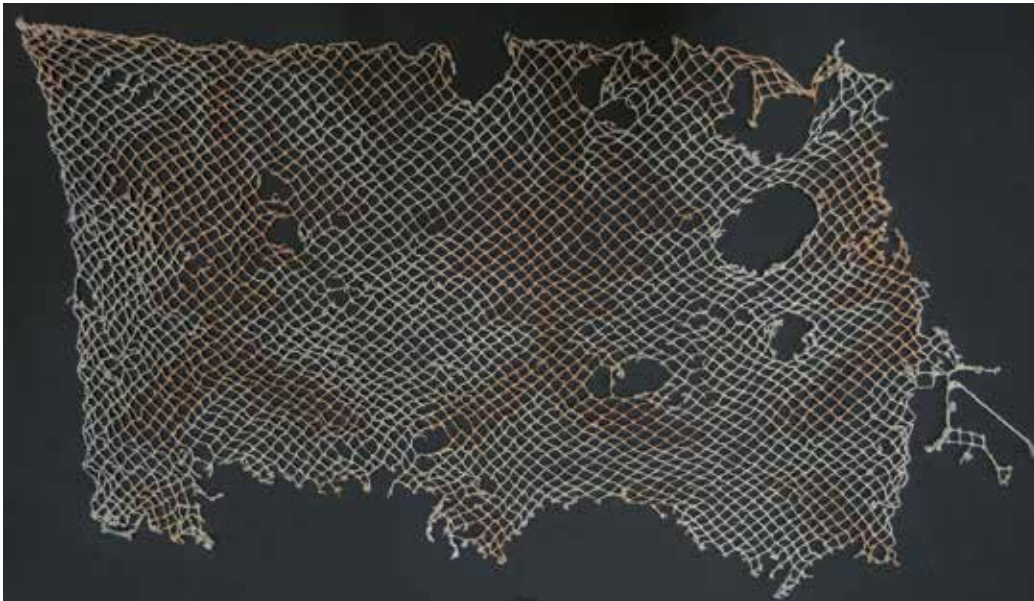


Foto 12. Fragmento de una red para pescar hecha con nudos simples espaciados. Pieza del periodo Ica n.º MAT 2745 del Museo Amano, Lima, Perú. Foto de Justine Lamarche

Photo 12. Fragment of a fishing net made with simple spaced knots. Piece from the Ica period No. MAT 2745 from the Amano Museum, Lima, Peru. Photo by Justine Lamarche



Foto 14. Turbante ocucaje, valle de Ica (6 cm de ancho por 173.5 cm de largo). Pieza n.º 91.1063 del Museo Textil de Washington, D. C.

Photo 14. Headband from Ocucaje, Ica Valley (6 cm wide by 173.5 cm long). Piece No. 91.1063 from the Textile Museum in Washington, D.C.



Foto 15. Turbante ocucaje, valle de Ica (32.7 cm de ancho por 149 cm de largo), valle de Ica. Pieza n.º 91.935 del Museo Textil de Washington, D. C.

Photo 15. Headband from Ocucaje, Ica Valley (32.7 cm wide by 149 cm long). Piece No. 91.935 of the Textile Museum of Washington, D. C.



Foto 16. Turbante ocucaje, valle de Ica (4.5 cm de ancho por 222 cm de largo). Pieza n.º 91.947 del Museo Textil de Washington, D. C.

Photo 16. Headband from Ocucaje, Ica Valley (4.5 cm wide by 222 cm long). Piece No. 91.947 from the Washington, D.C. Textile Museum



Foto 17. Turbante ocucaje, valle de Ica (7.2 cm de ancho por 125 cm de largo). Pieza n.º 1959.5.2A del Museo Textil de Washington, D. C.

Photo 17. Headband from Ocucaje, Ica Valley (7.2 cm wide by 125 cm long). Piece No. 1959.5.2A from the Washington, D.C. Textile Museum



Foto 18. Turbante ocucaje, valle de Ica (8.9 cm de ancho por 42 cm de largo). Pieza n.º 1959.5.2B del Museo Textil de Washington, D. C.

Photo 18. Headband from Ocucaje, Ica Valley (8.9 cm wide by 42 cm long). Piece No. 1959.5.2B from the Washington, D.C. Textile Museum



Foto 19. Turbante ocucaje, valle de Ica (10.4 cm de ancho por 49.4 cm de largo). Pieza n.º 926A del Museo Textil de Washington, D. C.

Photo 19. Headband from Ocucaje, Ica Valley (10.4 cm wide by 49.4 cm long). Piece No. 926A from the Washington, D.C. Textile Museum



Foto 20. Turbante de la costa sur del Perú (6.9 cm de ancho por 23.5 cm de largo). Pieza n.º 1961.37.1B del Museo Textil de Washington, D. C.

Photo 20. Headband from the southern coast of Peru (6.9 cm wide x 23.5 cm long). Piece No. 1961.37.1B from the Textile Museum in Washington, D.C.



Foto 21. Cara elaborada con nudos (5.9 cm de ancho por 30.2 cm de largo), Ocucaje, valle de Ica. Pieza n.º 91.948B del Museo Textil de Washington, D. C.

Photo 21. Face made with knots (5.9 cm wide by 30.2 cm long), Ocucaje, Ica Valley. Piece No. 91.948B from the Textile Museum of Washington, D.C.



Foto 22. Pieza textil del Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima, Perú. Foto de Justine Lamarche

Photo 22. Textile piece from the National Museum of Anthropology, Archaeology and History of Peru, Lima, Peru. Photo by Justine Lamarche



Foto 23. Pieza textil hallada en Paracas (3.5 cm de ancho por 44 cm de largo). Pieza n.º 03069 del Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima, Perú. Foto de Justine Lamarche

Photo 23. Textile found in Paracas (3.5 cm wide by 44 cm long). Piece No. 03069 from the National Museum of Anthropology, Archaeology and History of Peru, Lima, Peru. Photo by Justine Lamarche



Foto 24. Pieza textil hallada en Ocucaje (6.5 cm de ancho por 30 cm de largo). Pieza n.º 03487 del Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima, Perú. Foto de Justine Lamarche

Photo 24. Textile found in Ocucaje (6.5 cm wide by 30 cm long). Piece No. 03487 from the National Museum of Anthropology, Archaeology and History of Peru, Lima, Peru. Photo by Justine Lamarche



Foto 25. Fragmento textil (9 cm de ancho por 36 cm de largo). Pieza n.º 2304 del Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima, Perú. Foto de Justine Lamarche

Photo 25. Textile fragment (9 cm wide by 36 cm long). Piece No. 2304 from the National Museum of Anthropology, Archaeology and History of Peru, Lima, Peru. Photo by Justine Lamarche



Foto 26. Imagen de caras irradiadas. Pieza n.º 1793 del Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima, Perú. Foto de Justine Lamarche

Photo 26. Image of irradiated faces. Piece No. 1793 of the National Museum of Anthropology, Archaeology and History of Peru, Lima, Peru. Photo by Justine Lamarche



Foto 27. Textil de paracas cavernas (10 cm de ancho por 12 cm de largo). Pieza n.º 019362 del Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima, Perú. Foto de Justine Lamarche

Photo 27. Paracas Cavernas textile (10 cm wide by 12 cm long). Piece No. 019362 from the National Museum of Anthropology, Archaeology and History of Peru, Lima, Peru. Photo by Justine Lamarche

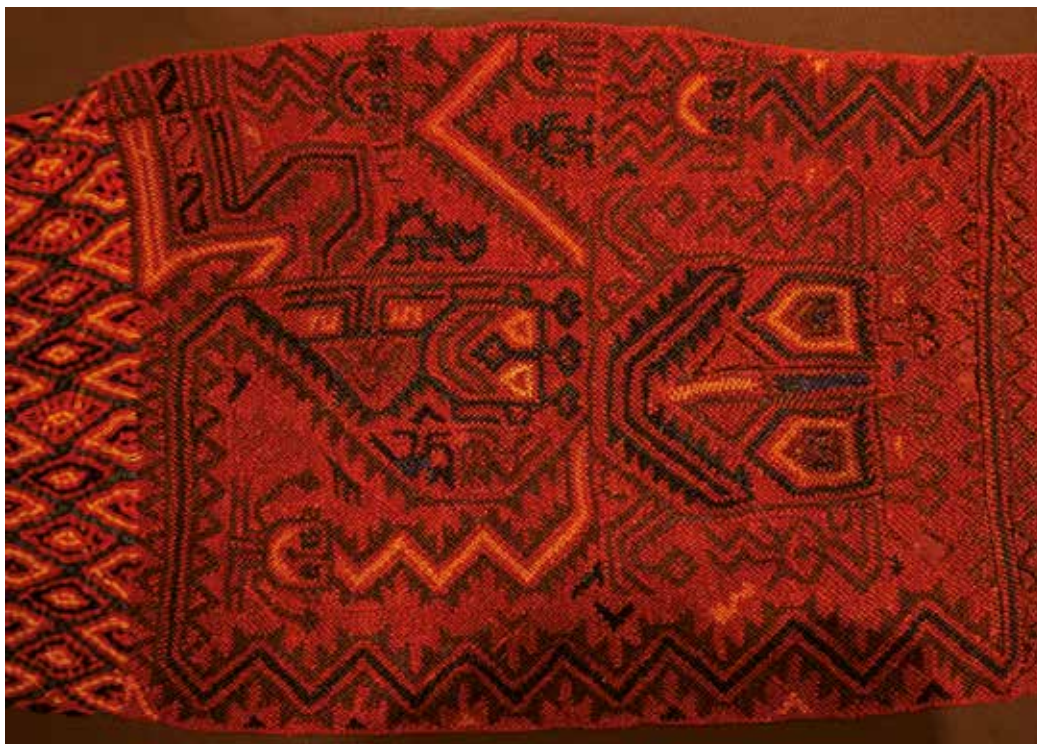


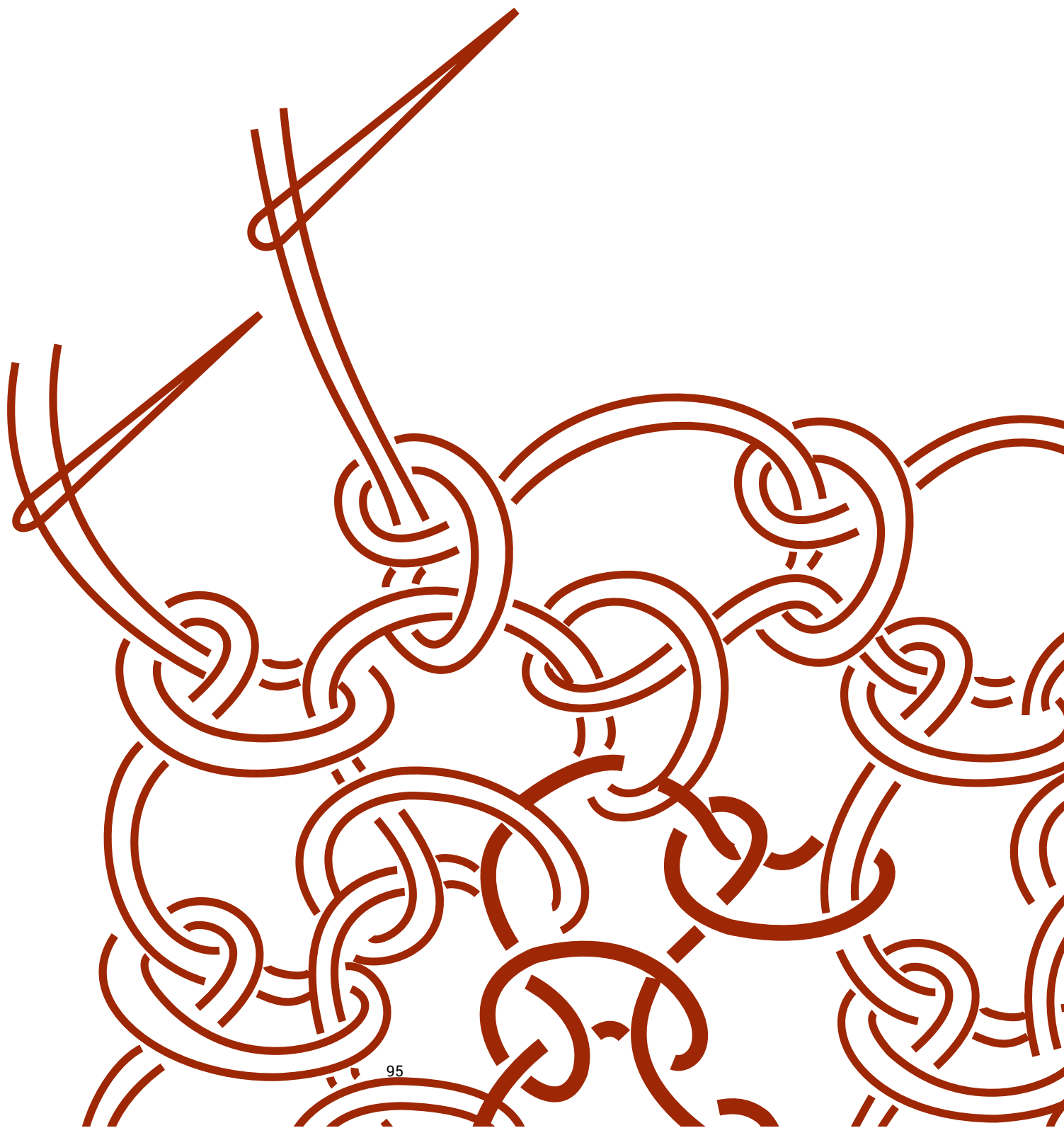
Foto 28. Cinturón ceremonial (20-21 cm de ancho por 86 cm de largo); parte con anudado. Pieza del Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima, Perú. Foto de Justine Lamarche

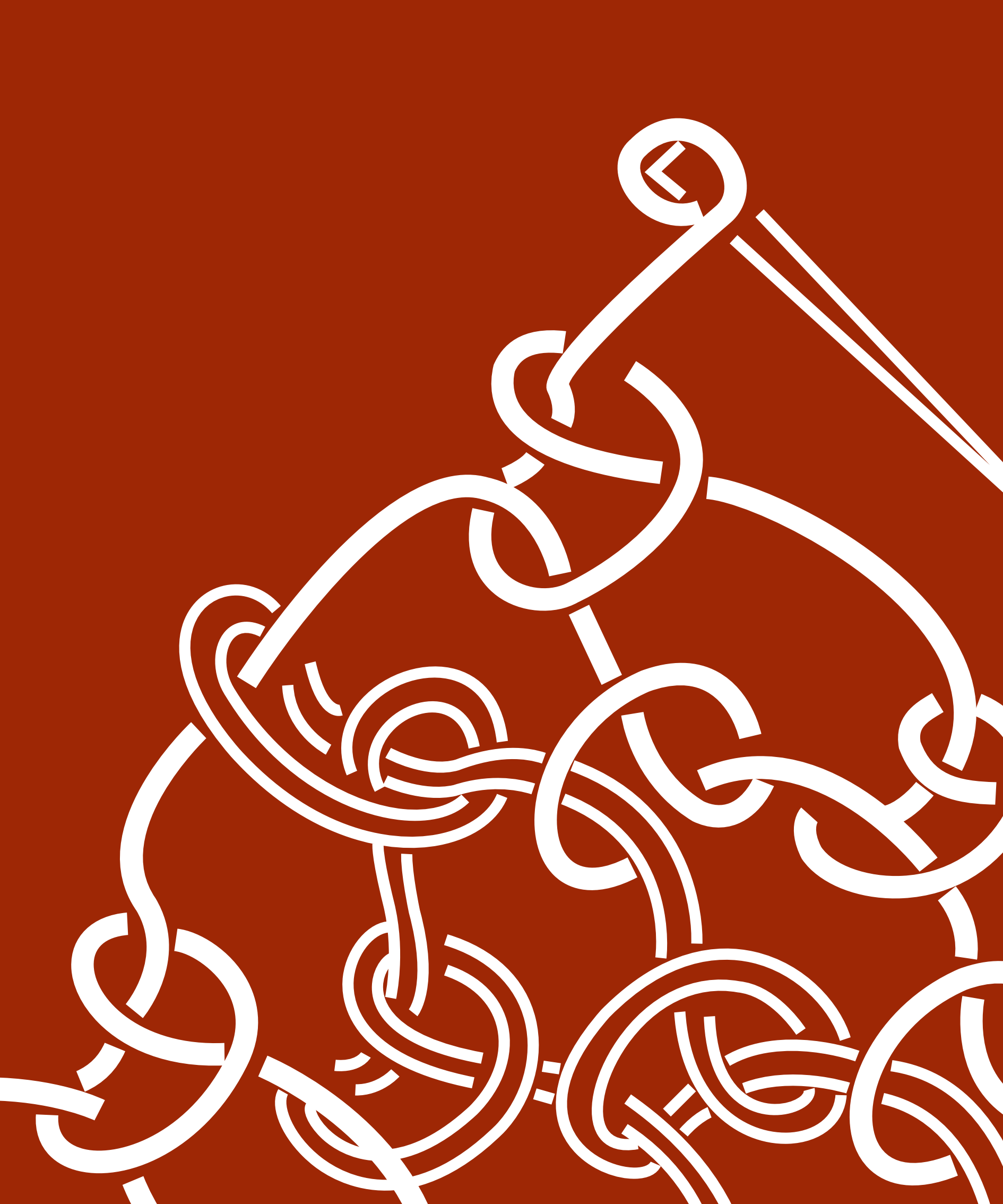
Photo 28. Ceremonial belt (20-21 cm wide x 86 cm long); knotted fragment. Piece from the National Museum of Anthropology, Archaeology and History of Peru, Lima, Peru. Photo by Justine Lamarche



Foto 29. Fragmento textil de paracas necrópolis (14 cm de ancho por 153 cm de largo). Pieza n.º 3333 del Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima, Perú. Foto de Justine Lamarche

Photo 29. Paracas Necropolis textile fragment of (14 cm wide by 153 cm long). Piece No. 3333 from the National Museum of Anthropology, Archaeology and History of Peru, Lima, Peru. Photo by Justine Lamarche







Referencias bibliográficas

Bibliographic references

Andesuno Orimono 3 Zennen (Tres mil años de tejidos andinos). Edición especial en memoria de Akiko Nakajima, 2003.

Andesunosenshoku (Teñido andino). Museo del Traje, Bunka Gakuen, 1982.

D'Harcourt, R. (1962). *Textiles of Ancient Peru and Their Techniques*. Seattle: University of Washington Press.

Emery, I. (1980). *The Primary Structures of Fabrics: An Illustrated Classification*. Washington, D.C.: The Textile Museum.

The Great Andean Culture Exhibition, 1989. Asahi Shinbunsha.

Izumi, S. Fukushokuzuroku (Catálogo de trajes). San-ichi Shobo Publishers.

Masuda, Y.; Shimada I. (Eds.). 1991. *Ancient Art of the Andean World*. Tokyo: Iwanami Shoten, Publishers.

Materiales de referencia del Field Museum of Natural History, Chicago

Materiales de referencia del National Museum of Natural History, Smithsonian Institute, Washington, D. C.

Materiales de referencia del Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Instituto Nacional de Cultura, Lima, Perú

Paul, A. (1990). *Paracas Ritual Attire: Symbols of Authority in Ancient Peru*. Norman: University of Oklahoma Press.

Senshoku Novi 20 (La belleza del teñido. Característica del teñido andino). Kyoto Shoin, 1982.

Andesuno Orimono 3 Zennen (Three Thousand Years of Andean Fabrics). A special issue in memory of Ms. Akiko Nakajima, 2003

Andesunosenshoku (Andean Dyeing). Costume Museum of Bunka Gakuen, 1982

D'Harcourt, R. (1962). *Textiles of Ancient Peru and Their Techniques*. Seattle: University of Washington Press.

Emery, I. (1980). *The Primary Structures of Fabrics: An Illustrated Classification*. Washington, D.C.: The Textile Museum.

The Great Andean Culture Exhibition, 1989. Asahi Shinbunsha.

Izumi, S. Fukushokuzuroku (Costume catalog). San-ichi Shobo Publishers.

Masuda, Y.; Shimada I. (Eds.). (1991). *Ancient Art of the Andean World*. Tokyo: Iwanami Shoten, Publishers.

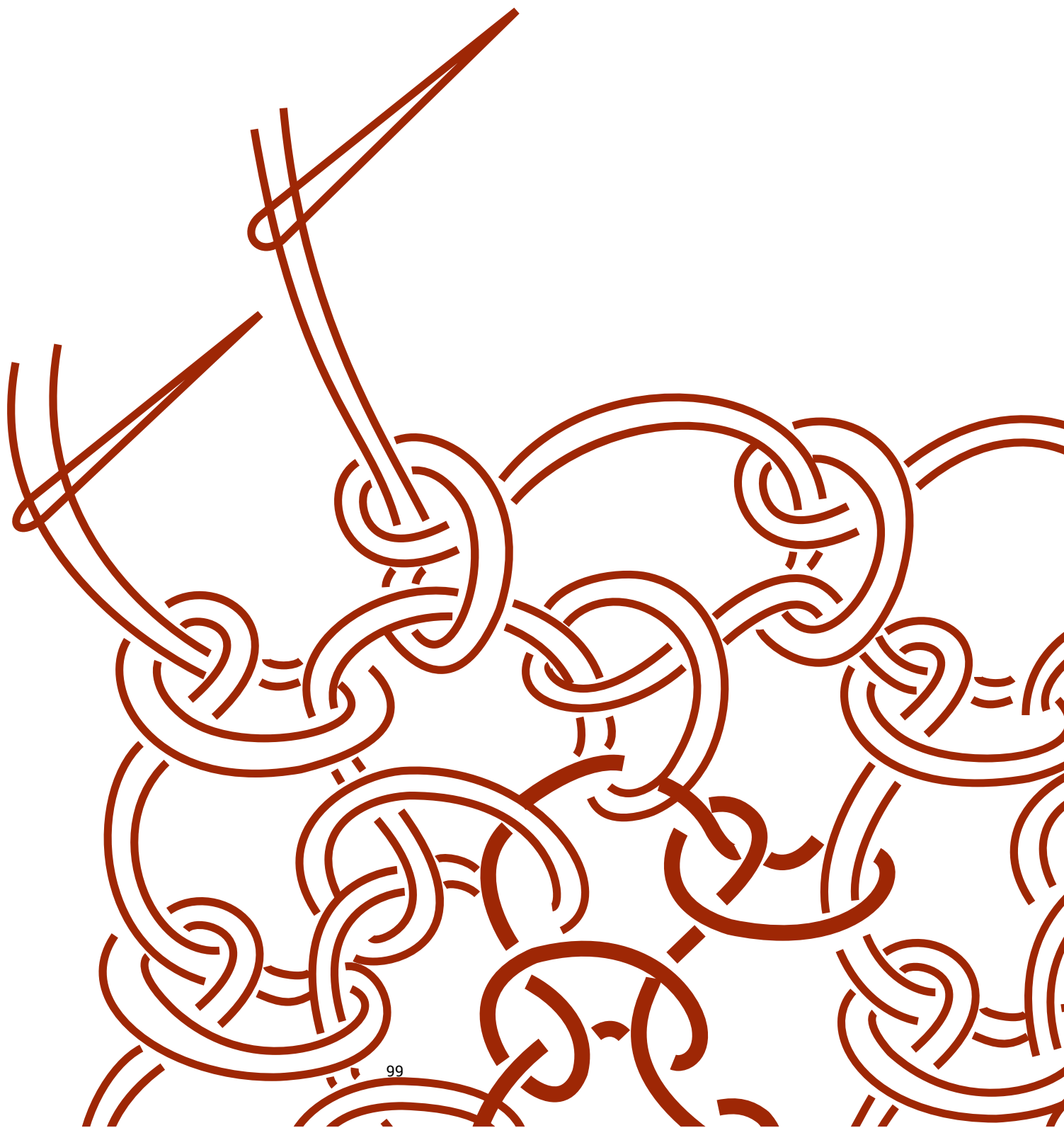
Paul, A. (1990). *Paracas Ritual Attire: Symbols of Authority in Ancient Peru*. Norman: University of Oklahoma Press.

Reference material of the Field Museum of Natural History, Chicago

Reference material of the National Museum of Natural History, Smithsonian Institute, Washington, D. C.

Reference material of the Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Instituto Nacional de Cultura, Lima, Perú

Senshoku Novi 20 (La belleza del teñido. Característica del teñido andino). Kyoto Shoin, 1982.







Sobre la autora

The author



Keiko Watanabe nació en 1941 en la prefectura de Shizuoka en Japón. Graduada de la Universidad de la prefectura de Shizuoka. Vivió fuera de Japón por más de 30 años: 4 años en Gran Bretaña, 25 años en Filipinas, 2 años en Estados Unidos de América y 2 años en Uzbekistán. Tiene una hija y dos hijos. Le interesa las costumbres étnicas, los textiles y las técnicas de telar, especialmente el anudado simple.

Keiko Watanabe. Born in 1941 in Shizuoka prefecture of Japan. Graduated from Shizuoka Prefectural College. Stayed abroad for over 30 years, including 4 years in Great Britain, 25 years in the Philippines, 2 years in USA and 2 years in Uzbekistan. Mother of a daughter and two sons. She is interested in ethnic costumes, textiles and loom techniques, especially simple knotting.

