

Itinerario de un *kipu*: tejiendo los hilos de su historia

Itinerary of a *Khipu*: Weaving the Threads of its History

 **Bárbara Sofía Carboni**

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas,
Universidad de Buenos Aires,
Facultad de Filosofía y Letras,
Instituto de Arqueología,
Argentina
bscarboni@gmail.com

 **Gabriela Ammirati**

Universidad de Buenos Aires,
Facultad de Filosofía y Letras,
Museo Etnográfico “Juan Bautista Ambrosetti”,
Área de Arqueología,
Argentina
arqueomuseo@yahoo.com

 **Alejandra Reynoso**

Universidad de Buenos Aires
Facultad de Filosofía y Letras
Museo Etnográfico “Juan Bautista Ambrosetti”
Área de Arqueología,
Argentina
arqueomuseo@yahoo.com

 **Juan Manuel Estevez**

Universidad de Buenos Aires,
Facultad de Filosofía y Letras,
Museo Etnográfico “Juan Bautista Ambrosetti”,
Área de Arqueología,
Argentina
arqueomuseo@yahoo.com

Resumen

En este trabajo presentamos la investigación realizada por el Área de Arqueología del Museo Etnográfico “Juan B. Ambrosetti” sobre el *kipu* -23525-, uno de los cuatro ejemplares que se encuentran en el acervo del Museo. Este objeto se encontraba disociado de su información contextual ya que no contaba con su número de inventario identificadorio. A través de una investigación que combinó diversas líneas de trabajo, como el estudio tecno-morfológico, el análisis de su estado de conservación, investigación bibliográfica, en archivos documentales y entrevistas a trabajadores/as del Museo fue posible no solo recuperar parte de su recorrido institucional, sino también resignificar el objeto al añadirle capas de sentido. La perspectiva desde el concepto de itinerario permitió profundizar en las relaciones entre el objeto, las personas y las instituciones, habilitando nuevas estrategias para su conservación y puesta en valor.

Palabras clave: patrimonio arqueológico, *kipu inka*, biografía de los objetos, itinerarios, conservación textil.

Abstract

In this paper, we present the research conducted by the Archaeology Department of the Juan B. Ambrosetti Ethnographic Museum on *kipu* 23525, one of the four specimens in the Museum's collection. This object was disassociated from its contextual information because it lacked an identifying inventory number. Through research that combined various approaches such as techno-morphological studies, analysis of its state of conservation, archival research, and interviews with Museum staff, it was possible not only to recover part of its institutional journey but also to recontextualize the object by adding new layers of meaning. The perspective based on the concept of itinerary allowed for a deeper exploration of the relationships between the object, people and institutions, enabling new strategies for its conservation and highlighting the value of cultural heritage.

Keywords: archaeological heritage, inka *kipu*, object biography, itineraries, textile conservation.

Introducción

En este trabajo presentamos la investigación realizada para reconstruir el itinerario de un objeto perteneciente al patrimonio arqueológico del Museo Etnográfico “Juan B. Ambrosetti” (MEJBA). El *kipu* -23525- es uno de los cuatro ejemplares que forman parte del acervo arqueológico del Museo, cuyo número de inventario original se había perdido. Para ello combinamos el análisis tecno-morfológico y el análisis del estado de conservación con la revisión exhaustiva de documentos históricos, catálogos y archivos institucionales, además de entrevistas a trabajadoras/es del Museo.

*Khipu*¹, es una palabra quechua que significa nudo y refiere también a un instrumento textil de cuerdas anudadas para el registro y la transmisión de información en los Andes. En cuanto a su cronología, los *kipu* fueron utilizados desde el Horizonte Medio (600-1000 dC.) por la sociedad *Wari*. Posteriormente su uso se extendió y alcanzó su máximo desarrollo durante el Período *Inka* (1450-1532 dC.) como artefacto clave para la organización imperial (Conklin, 1982; Shady *et al.*, 2020; Urton y Brezine, 2014). Durante la época colonial el registro con *kipu* se empleó hasta su prohibición a finales del siglo XVI, aunque algunas comunidades los continuaron realizando hasta tiempos republicanos. También existen ejemplares etnográficos y modernos documentados en épocas recientes (Salomon, 2002; Hyland y Lee, 2021). Se sabe de la existencia de alrededor de 1400 *kipu* en colecciones privadas y públicas en todo el mundo (Brezine *et al.*, 2024). De estos, los hallados en contextos arqueológicos provienen de Perú y el norte de Chile, depositados principalmente en ofrendas y contextos funerarios (Ramos Vargas, 2016; Urton, 2014).

Los *kipu* incaicos se caracterizan por tener un cordel principal o cuerda primaria, al que se fijan cordeles colgantes y, en algunos casos, cordeles superiores (*top cords*). Estos pueden tener a su vez cordeles subsidiarios y sub-subsidiarios. Sobre los cordeles colgantes y superiores se realizaban diversas clases de nudos —simples, largos y en forma de ocho, entre los más comunes— cuya disposición y direccionalidad (izquierda o derecha) permitían codificar información (Figura 1). Al mismo tiempo, atributos propios de los cordeles como el tipo de fibra, la combinación de colores, la torsión y la conformación de agrupamientos, seguramente aportaban a dicha codificación (Hyland, 2017; Urton, 2003). La estructura de estos instrumentos textiles puede ser de carácter numérico, organizada en un sistema posicional decimal donde los nudos en forma de ocho representan el número 1; los nudos largos, los números del 2 al 9; y los nudos simples marcan decenas y centenas (Locke, 1923; Urton, 2002, 2003). También existen *kipu* con estructuras más irregulares en los que la disposición y el tipo de nudos respondería a convenciones distintas, posiblemente ligadas al registro narrativo como poemas, canciones o eventos históricos (Hyland, 2017; Pereyra Sánchez, 2011; Quilter y Urton, 2002; Urton, 2014).

¹ Si bien en la literatura este término se encuentra escrito de varias formas, en este texto utilizamos la forma gráfica más conocida del término *kipu* en quechua.

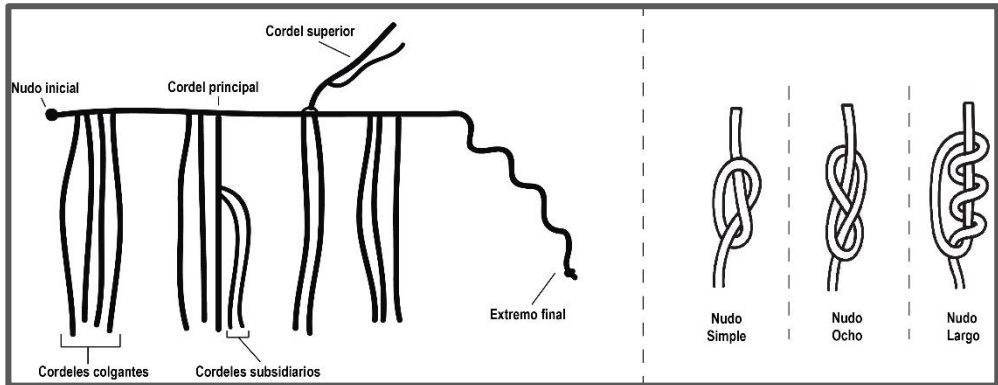


Figura 1. Izquierda, esquema de la estructura básica de un *kipu* y sus componentes. Derecha, tipología de los nudos. Tomados y modificados de Urton (2003, p. 19 y p. 29). Fuente: imágenes: elaboradas por Bárbara Sofia Carboni.

El valor patrimonial y científico de un *kipu* no se limita a su materialidad, sino que depende también de la información contextual que lo vincula con personas, lugares e historias. La pérdida o disociación de esos datos —uno de los agentes de deterioro que afecta a las colecciones de museos (Waller y Cato, 2009)— reduce drásticamente su potencial interpretativo. Frente a ello, la investigación documental, el análisis técnico y la reconstrucción de trayectorias institucionales se convierten en herramientas esenciales para restituir capas de sentido y reinsertar los objetos en redes de significación más amplias.

La noción de biografía cultural de los objetos (Gosden y Marshall, 1999; Kopytoff, 1991) permite comprender cómo los artefactos acumulan historias y significados a lo largo de sus vidas sociales en tanto desempeñan un rol activo en la interacción social. Sin embargo, el concepto de itinerario (Bauer, 2019; Joyce y Gillespie, 2015) amplía esta mirada al concebir la trayectoria de un objeto como abierta, múltiple y no necesariamente lineal. Este enfoque habilita a trascender el corte temporal entre pasado y presente y a reconocer al *kipu* como un actor activo en entramados sociales, institucionales y patrimoniales. Así, recuperar su historia no solo enriquece su interpretación, sino que también contribuye a diseñar estrategias de conservación que preserven tanto su integridad física como las redes de sentido que lo constituyen.

Breve historia de las colecciones del MEJBA

El Museo Etnográfico “Juan B. Ambrosetti”, fundado en el año 1904, es una institución dependiente de la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL) de la Universidad de Buenos Aires (UBA).

El patrimonio que alberga está compuesto por más de 120.000 piezas de distintas partes de Asia, África, Europa, Oceanía y América que ingresaron a través de donaciones, canjes, compras, misiones y expediciones organizadas por la institución. En relación con la conformación de colecciones, se pueden nombrar dos momentos importantes que refieren al crecimiento del patrimonio del museo. Primeramente, en el año 1947 por Decreto del Poder Ejecutivo Nacional N°16.211, se produce el traspaso de aproximadamente 70.000 piezas correspondientes a las colecciones arqueológicas, etnográficas y de antropología biológica que se encontraban bajo la guarda del Museo Argentino de Ciencias Naturales

“Bernardino Rivadavia” (MACN), lo que implicó la duplicación del patrimonio del MEJBA, que por entonces contaba con alrededor de 60.000 objetos (Facultad de Filosofía y Letras, 1948, pp. 46-47).

Mientras que, en el año 1967, se realiza el traspaso de 3000 objetos del MEJBA al Museo Arqueológico de Tilcara, actualmente “Dr. Eduardo Casanova” (MT), museo universitario que depende también de la FFyL, ubicado en la ciudad de Tilcara en la provincia de Jujuy (Casanova, 1974, p. 8).

En la actualidad, el Área de Arqueología del MEJBA custodia aproximadamente 80.000 objetos arqueológicos provenientes de diversas regiones del mundo. Confeccionados en una multiplicidad de materiales abarcan a su vez, un extenso rango temporal. El Área tiene como objetivos básicos gestionar, preservar, organizar y comunicar al público general y especializado el acervo arqueológico de la institución. Partiendo de una mirada integral atravesada por la investigación, se realizan trabajos relacionados con la conservación, el inventario, la documentación e historia de las colecciones, como así también estudios tecno-morfológicos y de la materialidad de los objetos.

La historia de la conformación de las colecciones del MEJBA, unido a decisiones de gestión, implicó la convivencia de catálogos con diversos criterios de numeración. Es por esta razón que, a fines de la década de los noventa se realiza un proyecto de inventario digital de las colecciones arqueológicas, etnográficas y de antropología biológica, denominado “Catálogos”, con el fin de unificar los diferentes criterios de inventario y catalogación existentes. Se decidió así que a cada objeto se le asignaría un “número nuevo” (escrito entre guiones para diferenciarlo de otras numeraciones) preservando los números originales del momento de entrada en catálogo de cada objeto.

El punto de partida

Uno de los objetivos del Área de Arqueología es la investigación sobre la conformación de sus colecciones; para esto, se aborda el recorrido histórico de las mismas poniendo el énfasis en la biografía de los objetos que las conforman. Es así como en 2023 comenzamos a realizar una investigación sobre los *kipu* que forman parte del acervo del Museo.

En la actualidad, el Área de Arqueología tiene bajo su resguardo un total de cuatro *kipu*, con los siguientes Números de Inventario: -23192-, -23193-, -23194- y -23525-. De estos cuatro ejemplares, el *kipu* -23525- era el único que no presentaba ninguna identificación correspondiente a su número original. Por otra parte, sabemos también que el MT posee un *kipu* (N° 349) —producto del traspaso realizado desde el MEJBA en el año 1967— que tampoco conserva su número original.

En cuanto a la información proveniente de los catálogos originales de las colecciones del MEJBA, en el catálogo “Museo Etnográfico N° 6” se registran cuatro *kipu* y en el catálogo “Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” 1945-1946” —traspasado en el año 1947 junto con las colecciones— figura un *kipu* adicional. De estos cinco ejemplares los *kipu* con números originales 34980 y 45-337 no poseían ubicación de guarda consignada en el catálogo correspondiente.

En este punto la investigación recién comenzaba y solo podíamos conjeturar algunas hipótesis. Como no se había realizado ninguna compra o donación posterior al año 1967 (cuando se produce el traspaso del MEJBA al MT) de este tipo de objetos, podemos suponer que solo existen cinco *kipu* bajo la guarda de los dos museos de la FFyL. Uno ingresó al MEJBA en 1947 (proveniente del MACN) y cuatro de ellos entraron de manera directa al MEJBA por medio de compras o donaciones; luego en 1967 uno de estos cinco ejemplares se traspasó al MT. Siguiendo esta línea, el *kipu* -23525- (del MEJBA) y el 349 (del MT) podían corresponderse con aquellos que no poseían ubicación de guarda consignada en catálogo (34980 y 45-337) (Tabla 1). Pero al no contar con documentación que respaldara esta vinculación, era imposible asignarles correctamente sus números originales. Frente a estos problemas de numeración y su consecuente disociación de la información, diagramamos un plan de trabajo que abarcó distintas líneas de acción. Antes de comenzar a desandar nuestro camino creemos necesario realizar un breve recorrido por algunos conceptos que engloban esta investigación.

Tabla 1. Relación entre los cinco *kipu* del acervo de la Facultad de Filosofía y Letras (UBA) registrados en catálogos originales y los ejemplares bajo guarda.

Número Inventario	de Número Original	Catálogo Original	Ubicación actual
-23192-	34978	Museo Etnográfico N.º 6	Museo Etnográfico “Juan B. Ambrosetti”
-23193-	34979	Museo Etnográfico N.º 6	Museo Etnográfico “Juan B. Ambrosetti”
-23194-	52381	Museo Etnográfico N.º 6	Museo Etnográfico “Juan B. Ambrosetti”
-23525-	¿34980?	Museo Etnográfico N.º 6	Museo Etnográfico “Juan B. Ambrosetti”
	¿45-337?	Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” 1945-1946	
349	¿34980?	Museo Etnográfico N.º 6	Museo Arqueológico “Dr. Eduardo Casanova”
	¿45-337?	Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” 1945-1946	

Tabla realizada por los/as autores/as para este trabajo.

Disociación, biografía e itinerario: tejer las capas de sentido

La disociación es uno de los diez agentes de deterioro, definidos por el Instituto Canadiense de Conservación (2016), que afectan a las colecciones patrimoniales. Waller y Cato (2009) la definen como un agente metafísico, porque a diferencia de aquellos que actúan únicamente sobre la integridad física, la disociación afecta los aspectos legales, intelectuales o culturales de un objeto, generando una ruptura entre éste y las historias que lo componen. Tal como señalan los autores: “La disociación provoca la pérdida de objetos, de su información relacionada o de la capacidad para recuperar o asociar objetos e información” (Waller y Cato, 2009, p. 1). Cuando las políticas y los procedimientos de gestión en las instituciones patrimoniales son inexistentes, inadecuadas o implementadas incorrectamente, el riesgo de disociación de colecciones y objetos es muy alto.

Pero esta pérdida no es únicamente documental ya que implica el deterioro de las relaciones sociales, históricas y simbólicas que otorgan sentido a un objeto patrimonial ¿Quién lo colectó?, ¿de dónde proviene?, ¿cuándo ingresa al museo? Al desvincularse de su contexto de ingreso disminuye su capacidad de transmisión de significados. En esta línea, recuperar las historias que lo componen le añade capas de sentido incrementando su valor patrimonial y científico. Es por ello, una tarea central del trabajo de conservación en los museos.

El concepto de biografía cultural de los objetos, formulado originalmente por Kopytoff (1991) y retomado por diversos autores (Gosden y Marshall, 1999; Hoskins, 1998), ofrece un marco para abordar esta problemática. Desde esta perspectiva, los objetos no son entidades pasivas, sino que se encuentran insertos en una compleja red de relaciones y tienen la capacidad de acumular historias. Es a través de las interacciones sociales en las que participan personas y objetos que se crean significados, estos se transforman y se negocian a lo largo de la vida del objeto, adquiriendo continuamente nuevos significados, conexiones y sentidos. El objetivo de la construcción y análisis de biografías es poder comprender este proceso. No obstante, el empleo de la metáfora biográfica que equipara la cultura material con la vida humana—nacimiento, desarrollo y muerte—, presenta algunas limitaciones.

El concepto de itinerario (Joyce y Gillespie, 2015) surge como una reformulación crítica que complementa al de biografía. Un itinerario es la trayectoria (espacial y temporal) abierta, múltiple y en constante transformación que recorre un objeto: desde fuentes de materia prima, procesos de manufactura, circulación, uso, fragmentación, reensamblaje y patrimonialización (Bauer, 2019). A diferencia de las biografías, los itinerarios no tienen necesariamente un inicio o un final, sino que se expanden en múltiples direcciones, por lo que son más relacionales y multifocales que relatos históricos acumulativos (Bauer, 2019). Joyce (2015) define estos itinerarios como “*the routes by which things circulate in and out of places where they come to rest or are active* [las rutas por las que las cosas circulan dentro y fuera de los lugares donde descansan o están activas; traducción propia]” (p. 29). En este sentido, la trayectoria de un objeto no presupone una continuidad lineal, puede ser fragmentaria y comienza, no por el nacimiento, sino por todas las relaciones y significados que preceden y desencadenan su génesis o producción y no tiene un fin (entendido como la muerte del objeto), ya que los objetos o sus extensiones se siguen moviendo a través de la existencia. Sin embargo, si bien se encuentran en relación constante no están en continuo

movimiento, ya que pueden, por ejemplo, pasar largos períodos de tiempo en reposo y ser luego recuperados, reactivados y reinsertados en nuevas redes de sentido.

Al entenderlos como elementos activos dentro de un flujo de relaciones, se tornan difusas las fronteras entre el objeto y sus representaciones, lo que abre la posibilidad de preguntarnos acerca de los significados y los efectos que pueden tener las extensiones de los mismos —como documentos, fotografías, registros, recuerdos, entre otros—.

El que un itinerario no tenga un principio ni un final nos permite trascender el corte temporal entre pasado, presente (y futuro); el objeto deja de ser únicamente una ‘ventana al pasado’ y podemos explorar cómo su historia se extiende en distintas direcciones, cómo surgen nuevos significados y relaciones (Bauer, 2019). Cuando un objeto ingresa al circuito patrimonial, sea parte de una colección privada o de un museo, ingresa en un nuevo mundo de significaciones, prácticas y relaciones. Su catalogación, exhibición, guarda, estudio, son instancias que pasan a formar parte de su itinerario. De esta manera, pueden ser abordados no solo por lo que fueron en su contexto original, sino también por lo que llegan a ser en los entramados institucionales, políticos y afectivos contemporáneos.

El ingreso al circuito patrimonial abre una nueva etapa en su trayectoria al convertirse en colección. Dentro del ámbito museológico, entendemos la colección como un conjunto material definido por su forma de ingreso y adquisición institucional, siendo crucial el valor contextual de los objetos, es decir, su inscripción en relaciones significativas con los otros elementos del conjunto al que pertenecen. Lejos de concebirse como entidades fijas, las colecciones son configuraciones dinámicas y en constante transformación, conformadas por la superposición y entrecruzamiento de las trayectorias de los objetos que las integran. En este sentido, una colección no está compuesta únicamente por entidades materiales, sino también por las historias, prácticas y sentidos que se activan y resignifican a lo largo del tiempo. De esta manera, el criterio de organización e investigación del patrimonio del Área de Arqueología del MEJBA basado en la colección como unidad de análisis, impulsa el desarrollo de un abordaje integral como forma de reconstruir los contextos sociohistóricos, institucionales y disciplinares que dan forma a las colecciones (Ammirati *et al.*, 2010, 2018; Marchegiani *et al.*, 2020; Reynoso y Ammirati, 2013).

En el caso de los objetos y colecciones afectados por la disociación, reconstruir los itinerarios se vuelve una herramienta clave para dar cuenta del entramado de relaciones, prácticas y significados en las que se encuentran inmersos y ampliar en consecuencia, su potencial para la interpretación.

Para el *kipu* -23525-, el trabajo de reconstrucción de su itinerario fue pensado como una estrategia metodológica orientada a añadir capas de sentido. Para ello, se articularon de manera simultánea varias líneas de investigación: la búsqueda bibliográfica de distintas fuentes (artículos científicos, de divulgación y páginas web); la revisión de los archivos documentales del MACN, de la FFyL y del MEJBA; el análisis tecno-morfológico del *kipu*; el análisis del estado de conservación; revisión de toda la documentación asociada y entrevistas a trabajadores/as del MEJBA. Este enfoque permitió no solo conocer parte de su recorrido, sino también reactivar las historias que lo componen.

Por lo tanto, reconocer que las colecciones y los objetos están entrecruzados con diversas historias y discursos habilita a pensar en las múltiples formas de relación entre las personas,

las instituciones y el patrimonio. A su vez, permite diseñar estrategias de conservación integrales, que tengan en cuenta no solo la preservación física, sino también la preservación de las redes de sentido en las que están inmersos.

El kipu -23525-

Con el objetivo de recuperar o conocer las trayectorias conformadas por los múltiples contextos sociales en los que los *kipu* del MEJBA fueron utilizados de manera significativa, un paso fundamental y ordenador sin duda, es la descripción científica de estos complejos instrumentos textiles. Así, para el análisis tecno-morfológico hemos utilizado como base las variables de análisis propuestas en la *Khipu Field Guide*² combinándolas con el modelo propuesto por Hugo Pereyra Sánchez (2011). Además de un registro fotográfico detallado analizamos las siguientes variables:

- ⇒ Información consignada en catálogo: número de inventario, colección, procedencia geográfica y observaciones.
- ⇒ Características del cordel principal: torsión, color y combinación, remate de los extremos, longitud, posición de los cordeles colgantes
- ⇒ Cantidad de cordeles, posición (primarios, secundarios, etc.), direccionalidad (*top cord*, colgante) y asociación por grupos
- ⇒ Tipo de torsión (izquierda o derecha)
- ⇒ Tipo de atadura al cordel principal (recto o verso)
- ⇒ Nudos (tipo, orientación y posición)
- ⇒ Longitud de los cordeles y tipo de remate final
- ⇒ Valor numérico registrado en el cordel
- ⇒ Color
- ⇒ Combinaciones de colores
- ⇒ Tipo de fibra
- ⇒ Estado de conservación

Con respecto al registro del color hemos tomado decisiones metodológicas en función de los recursos con los que contamos en el Museo. Para la nomenclatura de los colores tomamos los propuestos por Ascher y Ascher (1978, 1997) y retomados luego por Urton y Brezine (2014, p. 60) quienes desarrollan el Sistema de Codificación de Colores del *Khipu* (SCCK). Para definir los tonos naturales utilizamos la carta de colores para suelos (Munsell Color, 1990) y para aquellos que no estaban comprendidos en esta carta utilizamos un método digital que consistió en la toma de fotografías de los objetos con una tarjeta gris para poder calibrar luego la imagen en el programa *Adobe Photoshop 22.4.2*. Finalmente,

²<https://www.khipufieldguide.com>

con la herramienta cuentagotas realizamos la comparación con los colores del SCCK que se encuentra en código RGB (rojo/verde/azul).

En este trabajo presentamos las características generales del *kipu* -23525- (Figura 2), mientras que el análisis detallado del conjunto completo de *kipu* que integran el acervo del MEJBA aún se encuentra en curso.



Figura 2. *Kipu* -23525-. Fotografía: Alejandra Reynoso.

El *kipu* -23525- está compuesto por cordeles mayoritariamente de colores naturales, con una menor proporción de tonos oliva, con combinaciones de color simple, moteados, helicoidales y por sectores. La longitud del cordel principal es de 177 cm y cuenta con un total de 231 cordeles colgantes con torsión hacia la izquierda, el más largo de ellos mide 53 cm. De todo el conjunto, 9 se encuentran orientados hacia arriba (cordeles superiores o *top cords*). La estructura general del *kipu* se organiza en 43 grupos de cordeles, con cantidades variables que oscilan entre 1 y 13 colgantes por grupo, con una media de 4. La disposición de los nudos —simples, largos y en forma de ocho— y su organización en agrupamientos lineales claramente definidos permiten identificar una estructura decimal, lo que sugiere que su función principal fue de carácter numérico (Figura 3). Si bien la mayoría de los nudos se ajusta a la tipología de Locke (1932), algunos pueden ser categorizados como ‘anómalos’ (Hyland, 2024; Quave, 2009). Los cordeles colgantes 57, 59 y el cordel subsidiario 71.1 presentan un tipo de nudo anómalo ‘sin terminar’, como se puede observar en la Figura 4. A su vez, los cordeles 160 y 229 tienen un nudo simple por debajo de la posición de unidades, denominado por Hyland (2024) como ‘nudo inferior’ (*nether knot*).



Figura 3. Detalle de la estructura decimal, nudos y valores de los cordeles colgantes 219 a 227 del *kipu* -23525-. Fuente: fotografía de Alejandra Reynoso.



Figura 4. Detalle del nudo anómalo 'sin terminar' del cordel colgante 59. Fotografía: Bárbara Sofía Carboni.

En paralelo al análisis tecno-morfológico registramos detalladamente el estado de conservación. Se observa a simple vista que en gran parte del cordel principal y en algunos cordeles colgantes hay presencia de adhesivo y materiales foráneos (Figura 5), indicando que en algún momento de su itinerario el *kipu* estuvo adherido a alguna superficie para su guarda o exhibición. Por otro lado, en muchos de los cordeles colgantes hay evidencias de deterioro asimilable a un posible quemado, algunos en forma de manchas, otros en los extremos de los cordeles cortados (Figura 6). En general las fibras del textil han perdido flexibilidad lo que llevó a que algunos de los cordeles se quiebren y se desprendan.



Figura 5. Arriba, detalle de cordeles cortados, presencia de materiales foráneos y deterioro asimilable a posible quemado. Abajo, detalle de adhesivo y materiales foráneos en el cordel principal.

Fuente: fotografía de Alejandra Reynoso.



Figura 6. Detalle de la evidencia de deterioro asimilable a posible quemado, manchas y cordeles cortados.

Fuente: fotografía de Alejandra Reynoso.

En cuanto al adhesivo, mediante el examen organoléptico realizado, se observó que presenta una composición traslúcida con algunos destellos amarillentos violáceos probablemente por el envejecimiento del producto. Además, pese a haber penetrado en las fibras textiles de contacto generándoles falta de flexibilidad, posee una capa de espesor que permitió la toma de dos pequeñas muestras (de 0,5 cm) para la realización de testeos de solubilidad. También pudo establecerse mediante el tacto que tiene una característica plástica semirrígida y quebradiza. Asimismo, la adherencia del producto a las fibras textiles es total, por lo que es imposible retirarlo mecánicamente sin dañar o arrancar parte de éstas.

Con respecto a los testeos de solubilidad, a una de las muestras se la trató con acetona técnica y a la otra con alcohol al 96% para chequear si alguno de esos solventes disolvía el adhesivo. La muestra en acetona comenzó a disolverse a partir de los 15 segundos, desapareciendo su consistencia a los 40 segundos, mientras que la colocada en alcohol no reaccionó al solvente.

Por otra parte, se hizo un testeo del adhesivo con luz ultravioleta pero no generó gran diferencia a lo observado a ojo desnudo, solo algo más marcada la presencia de tornasolado amarillo leve.

Con lo realizado hasta el momento no podemos asegurar el tipo de adhesivo utilizado, tal vez por las características observables y la reacción a la acetona como disolvente, podría tratarse de un acrílico, pero es claro que para identificarlo correctamente deberemos realizar un análisis de Espectroscopia ATR-FTIR (Konstantinos *et al.*, 2013; Noake *et al.*, 2017). Determinar de qué adhesivo se trata ayudará a conocer las historias que componen

el itinerario del *kipu*. A modo de ejemplo, si efectivamente llegara a tratarse de un adhesivo acrílico, en conservación patrimonial su uso data de mediados del siglo XX.

En lo que respecta a las fibras textiles, para poder determinar de qué tipo se trata nos encontramos actualmente realizando un muestrario de hilos de distintos cordeles para su análisis e identificación mediante microscopía. Este trabajo aún está en proceso.

En busca del *kipu* perdido

Si bien el análisis tecno-morfológico y el análisis de conservación nos dan información y abren caminos para seguir la biografía e itinerario del *kipu*, aún podemos continuar agregando capas de sentido y buscar relaciones. El primer investigador latinoamericano que realizó un intento de desciframiento de los *kipu* fue Andrés Radamés Altieri (Radicati di Primigelio, 1951; Urton, 2006). Sus estudios pioneros pusieron énfasis en la importancia del desarrollo de una metodología para el estudio comparativo de los *kipu*, la cual permitiera su clasificación como paso indispensable para su interpretación. Además, el autor sostuvo el valor convencional de estos artefactos, defendiendo, como ya proponían otros autores, la posibilidad de que cumplieran funciones no numéricas (Altieri, 1937, 1939, 1941).

En una conferencia disponible *online* el investigador y matemático estadounidense Manuel Medrano dice:

However, more serious investigations would also emerge, (...). They would often yield photographs, like the one taken by an Argentinian researcher in 1937 (...), that are the last known images of individual specimens, which have since been lost or otherwise consigned to obscurity.

[Sin embargo, surgen investigaciones más serias, (...). A menudo ofrecen fotografías, como la tomada por un investigador argentino en 1937 (...), que son las últimas imágenes conocidas de especímenes individuales, que desde entonces se han perdido o han quedado relegados al olvido; traducción propia]. (Medrano, 2021, 13m44s)

El trabajo de Altieri que cita Medrano es la publicación de 1937 en la “Revista Geográfica Americana” titulada “El kipu peruano” (Figura 7). El entonces llamado “kipu del Museo Argentino ‘B. Rivadavia’” (Altieri, 1937, p. 5) corresponde al *kipu* -23525-. Finalmente teníamos la documentación para poder devolverle su identidad (o al menos eso creíamos), podíamos decir con seguridad que correspondía al único *kipu* proveniente del MACN, por lo que su número original sería entonces el 45-337 del Catálogo del MACN 1945-1946 (MEJBA). Por otro lado, esto también implica que el *kipu* del MT N° 349 que tampoco conserva su numeración original, podría corresponder entonces a la otra pieza ingresada en catálogo original sin ubicación consignada, es decir, el *kipu* 34980.

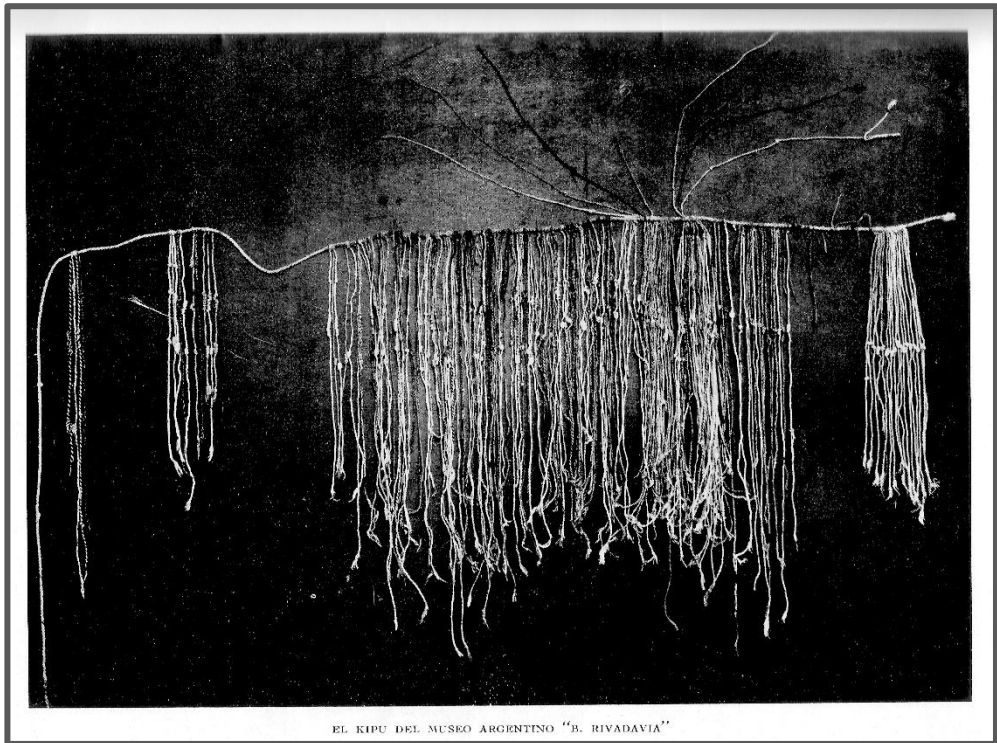


Figura 7. El khipu del Museo Argentino "B. Rivadavia". Fuente: Altieri (1937, p. 5)

En el mencionado artículo Altieri realiza una descripción breve del *khipu* que hoy lleva el número -23525-, sobre el cual introduce: "...es un ejemplar cuyo tipo pertenece a una época tardía y de naturaleza extremadamente compleja. No ha sido posible determinar su procedencia" (Altieri, 1937, p. 10). Allí también anuncia un futuro trabajo con el análisis detallado que se publicaría en *Anales Lateranensis*, que no hemos podido encontrar, por lo que creemos que nunca se publicó³. Sin embargo, el trabajo de 1937 nos permitió no solo recuperar la identidad del *khipu* y parte de su itinerario, sino poder comparar, gracias a las imágenes y al relevamiento de Altieri, el objeto a través del tiempo. El autor registra un total de 232 cordeles, por lo que, asumiendo que no hubiera existido un error de conteo, desde ese entonces el textil ha perdido un cordel. La medida del largo de la cuerda principal difiere por 1 cm de la que hemos tomado nosotros, esta sutil diferencia posiblemente se deba a que Altieri pudo haber medido el cordel desde el nudo final, mientras que nosotros consideramos como inicio las fibras que sobresalen, las cuales miden exactamente 1 cm. En cuanto al estado de conservación, menciona que "El kipu ha estado expuesto a un agente destructor que ha quemado, cortado y manchado numerosas cuerdas" (Altieri, 1937, p. 12) y, por último, al observar la fotografía pareciera que el *khipu* no presenta ningún tipo de adhesivo ya que los cordeles superiores se encuentran extendidos hacia arriba, algo que

³ Según refiere el mismo Altieri, este trabajo tenía por título *Un Kipu extraordinario* (Altieri, 1939, p. 13). En *Introducción al estudio de los Quipus*, Carlos Radicati di Primeglio (1951) también menciona que no ha podido encontrar dicha publicación (p. 89).

actualmente no puede realizarse de la misma manera debido a la rigidez de las fibras provocada por la presencia del adhesivo.

Si bien logramos recuperar su número original, un problema persistía. Gracias a la publicación de Altieri sabemos que el *kipu* se encontraba desde al menos el año 1936 en el MACN y, sin embargo, fue inventariado en catálogo como parte de la “Colección Antigua” casi diez años después, en el año 1945 (Tabla 2). Esta colección del MACN no posee información de ingreso y está compuesta por objetos que no fueron inventariados al momento de entrada sino con posterioridad. Aun así, el catálogo brindaba un nuevo dato, escrito en lápiz se lee “Exp. Feb. 76”, sabemos que estas anotaciones en lápiz fueron realizadas cuando los objetos y los catálogos ya se encontraban en el MEJBA.

Tabla 2. Transcripción del registro del *kipu* 45-337 en el Catálogo del MACN 1945-1946 (MEJBA).

Número oficial	Designación del material	Ejemplares	Localidad	Procedencia
45-337	Quipu	1	Perú	Colección antigua <i>Exp. Feb. 76</i>

Tabla realizada por los/as autores/as para este trabajo.

Investigación de archivos, documentos y memorias

Habíamos recuperado la identidad del *kipu* de forma parcial, por ello continuamos profundizando las investigaciones en los archivos documentales con la esperanza de encontrar más información. Consideramos que para ampliar el conocimiento sobre las trayectorias de las colecciones que forman parte del patrimonio del MEJBA, la indagación documental constituye una vía clave para hacer visibles prácticas que van quedando solapadas y superpuestas en los objetos. A su vez, para reconstruir la trayectoria del *kipu* nos enfocamos no solo en su documentación, sino también en las relaciones del objeto con las diversas personas e instituciones que se vincularon con él.

Documentos del Archivo Histórico del MACN

Para el caso del *kipu* que aquí se analiza, fue muy importante el aporte del Archivo Histórico del MACN con una serie de documentos institucionales correspondientes al año 1936. A continuación, se detallan dos notas que resultaron especialmente significativas, en tanto antecedentes de la publicación *El Kipu peruano* de Altieri.

La primera de ellas consiste en una nota del 2 de abril de 1936 que escribe José Imbelloni (jefe de la Sección de Antropología del MACN), al Prof. Martín Doello Jurado, director del MACN. Allí Imbelloni le presenta al estudioso Sr. Andrés Radamés Altieri como parte del “personal voluntario” de la Sección y con consideraciones muy elogiosas sobre las capacidades del joven investigador, solicita su reconocimiento y consecuente “carnet de frecuentador”. La nota nos brinda datos sobre quién era A. R. Altieri (1903-1942) y su desempeño en la Sección de Antropología:

⇒ Altieri posee formación autodidacta, con conocimiento de varios idiomas (clásicos y modernos).

- ⇒ En marzo de 1934, bajo la dirección de Imbelloni comienza a trabajar en la Sección de Antropología del MACN.
- ⇒ “Vistas las excepcionales condiciones de este joven, realmente preclaro...”, Imbelloni orientó su trabajo hacia el estudio sistemático de las crónicas del antiguo Perú.

La segunda nota es del 20 de octubre de 1936, en esta oportunidad Andrés Radamés Altieri le escribe al director del MACN, Doello Jurado, y le solicita estudiar el *kipu* peruano que se encuentra en la Sección de Arqueología.

El mismo documento contiene la respuesta del jefe de la Sección de Arqueología, Eduardo Casanova, al director del Museo (2 de noviembre de 1936), quien autoriza a Altieri a realizar el estudio del *kipu* bajo condiciones estipuladas. La nota nos ofrece datos muy interesantes para reconstruir el itinerario del textil:

- ⇒ Se notifica que es “la única pieza de este tipo que existe en las colecciones del museo”
- ⇒ Además “está en exhibición en la Sala abierta al público”
- ⇒ Ante esto Altieri deberá realizar su estudio en “un plazo lo más corto posible, un mes como máximo”.
- ⇒ Se aclara que “no debe ser sacado del marco en que se encuentra colocado (ha sido expresamente preparado entre vidrios a los efectos de la exhibición y principalmente de la conservación)”, aunque si fuera imprescindible “sacar el quipu ello solo debe hacerse bajo la responsabilidad del recurrente y en presencia de un miembro de la Sección”.
- ⇒ Altieri deberá presentar a la Sección “dentro de un plazo prudencial un informe sobre los resultados obtenidos en el estudio del quipu”.

Cabe mencionar que en la fotografía publicada por Altieri (1937, p. 5), pareciera que el *kipu* no se encuentra entre vidrios (Figura 7). No podemos descartar que la imagen sea anterior a la colocación del textil dentro del marco. En el epígrafe de la fotografía del *kipu* (Altieri, 1937, p. 5) se indica “por gentileza de la Dirección del Museo ‘B. Rivadavia’”, leyenda que podría sugerir que se trata de una imagen previa cedida al autor. No obstante, otra posibilidad es que el objeto haya sido desmontado temporalmente para el registro realizado por Altieri hacia fines de 1936, quien fuera autorizado “gentilmente” por la dirección del museo.

Por otra parte, hasta el momento no hemos hallado en el Archivo un posible informe remitido por Altieri a las autoridades del MACN, aunque muy rápidamente el autor publica su estudio en la “Revista Geográfica Americana” de enero de 1937 (Altieri, 1937). De esta manera, todo parece indicar que el investigador cumplió con el plazo estipulado para el estudio del *kipu*.

Luego de estas noticias recuperadas en el Archivo Histórico del MACN perdemos el rastro documental del *kipu* hasta que reaparece en 1976 en aquella anotación en lápiz del catálogo del MACN y en la guía explicativa del MEJBA.

Exposición de febrero de 1976 en el Museo Etnográfico

En febrero de 1976 el MEJBA realizó una publicación titulada “Guía explicativa exposición” orientada al público visitante, en donde, luego de una introducción que explica brevemente qué es el Museo, se detalla el contenido de las vitrinas y paneles de cada sala. La guía nos informa que, en los dos pisos, los diferentes sectores del Museo y las salas estaban diferenciados por colecciones etnográficas y arqueológicas, y que los objetos estaban ordenados por temas (religión, por ejemplo), regiones, países y culturas. Allí se indica que, en el primer piso del Museo, en la Sala n° 2, titulada “Arqueología de Bolivia y de Perú” en el sector n° 6 destinado a la “Cultura Inca (1200 -1532 d.C.)” se encontraba exhibido “Un ‘quipu’, que se utilizaba como sistema contable. La disposición de los nudos y los diferentes colores indicaban las cantidades” (Museo Etnográfico “Dr. Juan Ambrosetti”, “Cultura Inca”, párrafo 6). Aunque lamentablemente hasta el momento no hemos encontrado fotografías de la exhibición del primer piso, podemos saber, gracias a la anotación realizada en lápiz en el catálogo original del MACN que el *kipu* exhibido en 1976 era el 45-337, cuyo número actual es el -23525-. Si bien podemos confirmar que durante al menos ese año se encontraba en exhibición, no sabemos exactamente desde y hasta cuándo.

Memorias y registros de las trabajadoras del MEJBA

Una parte fundamental de nuestra investigación consistió en revisar la documentación interna del Área de Arqueología, incluyendo documentos vinculados al manejo de las colecciones, proyectos de exhibición, fichas de conservación y diarios personales de investigadores y personal del museo. Además, para complementar con más información consultamos a nuestros/as compañeros/as del Museo si tenían recuerdo del *kipu*, de haberlo visto en exhibición o haber trabajado con el objeto, soporte, etc.

De este recorrido pudimos saber, gracias al recuerdo de una de las autoras de este trabajo (Gabriela Ammirati), que desde por lo menos el año 1992 el *kipu* no estaba en exhibición. Luego de un período de estasis, vuelve a aparecer en los documentos vinculados al trabajo de las investigadoras Susana Renard e Isabel Iriarte, quienes se encontraban realizando la puesta en valor de las colecciones textiles del noroeste argentino, Perú y Andes del Sur pertenecientes al acervo del MEJBA. Así, en documentación del Área de Arqueología del año 1999 se indica que el objeto forma parte de la preselección de piezas para la exhibición “De la Puna al Chaco. Una historia precolombina” (que aún se encuentra en el Museo) con la siguiente aclaración: “s/n - entre vidrios”.

Silvana Di Lorenzo⁴ había comenzado a trabajar como voluntaria en el MEJBA en 1993, su tarea consistía en asistir a Susana Renard en los trabajos de conservación preventiva de los textiles arqueológicos. Durante una entrevista informal nos cuenta que en el año 1999 comienza a trabajar junto a Juan López Martínez, quien también era voluntario, en el montaje de la exhibición “De la Puna al Chaco. Una historia precolombina” y que ambos se encargaron de acondicionar el *kipu*. Amablemente nos puso a disposición sus libretas de trabajo, donde encontramos dos entradas del año 2000 en referencia al *kipu*. En la primera de ellas escribe que el “quipu s/n” presenta un estado de conservación regular, color sucio y decolorado, cuerdas rotas y otras en proceso de quebrarse, con respecto a las fibras

⁴ Actualmente es la coordinadora del Área de Conservación y Museografía del MEJBA.

remarca que estaban levemente rígidas, algunas de ellas carbonizadas y que dejan polvo y, por último, que el adhesivo había penetrado en las fibras. Unas páginas más adelante hay una entrada del 7 de septiembre de 2000 donde realiza una breve descripción con algunos comentarios de los pasos que se siguieron para retirar el *kipu* de los vidrios:

1° Apertura vidrio

2° Testeo del adhesivo

1° Con luz UV. Resultado: nitrocelulosa o cianoacrilato

2° Se sacó una muestra del adhesivo y se lo puso en alcohol. No se disolvió

3° Se colocó en acetona y se disolvió

Entonces: es un acetato, algún tipo de acrílico

-Se registran algunos hilos quemados en sus puntas y en sus partes medias

3° Se trabaja con bisturí para despegar parte gruesa del pegamento que está contra el vidrio

En algunas partes el pegamento penetró toda la fibra del cordel. (Di Lorenzo, 2000, transcripción propia)

En algún momento posterior a esta intervención se le asigna al *kipu* su nuevo número de inventario (-23525-), pero debido a su estado de conservación se optó por no exhibirlo y se procedió a su guarda, donde ha permanecido hasta el inicio de nuestra investigación en el año 2023.

Itinerario del *kipu* -23525- (45-337)

Cuando comenzamos este trabajo, el *kipu* -23525- estaba disociado de su información, lo cual afectaba su capacidad de contar y transmitir. Hasta el momento, gracias a las diferentes líneas de investigación hemos recuperado parcialmente su identidad y algunas de sus historias, lo que permite (re)insertarlo en nuevas redes de relaciones y significados. En la figura 8, sintetizamos de forma gráfica algunas de las múltiples historias y relaciones que componen al objeto.

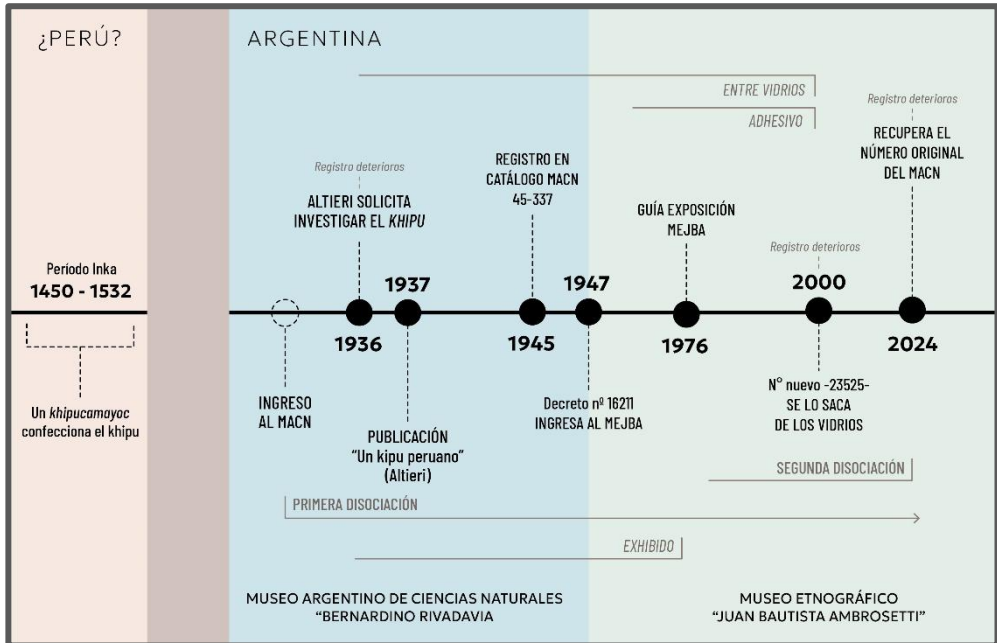


Figura 8. Síntesis gráfica de algunas de las historias que componen el itinerario del *kipu* -23525- (45-337).

Fuente: imagen elaborada por Bárbara Sofía Carboni.

En algún momento del Período Inka (1450-1532 d.C.) en un asentamiento del *Tawantinsuyu* un *kipucamayoc* confecciona el *kipu* como parte de sus tareas de registro, posiblemente tributario, para el imperio. Podemos imaginar los gestos implicados en su confección, preparar las fibras, torcer, anudar (Conklin, 2002). A lo largo de un lapso de aproximadamente 400 años solo podemos conjeturar el camino que habrá tomado este textil. ¿Habrá sido enterrado como ajuar funerario? ¿Será en ese momento que sufrió las consecuencias del calor? ¿Será uno de los *kipu* que escaparon del fuego inquisidor de la colonia? Se desconoce por qué rutas habrá llegado, seguramente, a manos de algún coleccionista para luego, en alguna fecha previa a 1936, viajar de Perú (o Chile) hacia Argentina y comenzar a formar parte del acervo del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". Allí, rodeado de miles de objetos fue el único ejemplar de su tipo. Cuidadosamente y bajo los criterios de conservación de la época, fue colocado entre vidrios para su exhibición. Objeto ciertamente valorado por la Sección de Arqueología del Museo. Sin embargo, al no constar su ingreso en los catálogos de la institución se estaba produciendo la primera disociación de su contexto de proveniencia.

En 1934 Andrés Radamés Altieri, un joven autodidacta, comenzó a trabajar como "personal voluntario" en la Sección de Antropología bajo la dirección de José Imbelloni. Durante esos años, dado su conocimiento en lenguas clásicas comienza a trabajar con documentos y crónicas relativas al Perú. En 1936 recibe su carnet de frecuentador y a los pocos meses su vida se enreda con el *kipu*. En una sucesión que hoy nos resulta lógica, Altieri pide investigar el *kipu* del MACN, su trabajo sobre las crónicas lo había llevado hacia este enigmático objeto textil.

El 2 de noviembre de 1936 Eduardo Casanova, director de la Sección de Arqueología, le otorga permiso a Altieri para estudiar el *hipu* durante el lapso de un mes. Era la primera vez que alguien se sentaba a estudiarlo, nuevos eran los gestos que presencié el *hipu*, lo midieron, contaron sus cuerdas y lo describieron con fascinación, habían pasado varios siglos desde que alguien había intentado leerlo. Recordemos que Altieri destaca no haber podido determinar su procedencia, por lo que podemos imaginar también al joven investigador indagando en la documentación del MACN y en los recuerdos de sus trabajadores. En este punto de la historia, no sabemos si habían sacado al textil de su soporte vidriado, por la fotografía que publica Altieri (1937, p. 5) podemos pensar que sí lo hicieron y que en el epígrafe escribe “por gentileza de la Dirección del Museo ‘B. Rivadavia’” para agradecer al MACN que hayan accedido a su pedido. Otra posibilidad es que la imagen fuera previa, cedida por gentileza de la Dirección, y que Altieri solo haya observado al *hipu* a través del cristal. Luego de este breve período el textil vuelve a exhibición y Altieri publica *El kipu peruano* (1937), es posible que durante este año escribiera el manuscrito sobre el análisis detallado del *hipu*, que nunca se publicó. De todas formas, es evidente que estos objetos lo intrigaban ya que continuó su investigación estudiando otros *hipu*. Publicó dos artículos más (Altieri, 1939, 1941) y durante su tiempo como profesor de la cátedra de Prehistoria en la Universidad Nacional de Tucumán los *hipu* eran el tema de la bolilla 11 del programa (Carrizo, 2010). Altieri falleció tempranamente a sus 39 años en 1942.

En el MACN eran muchos los objetos que no tenían un número de inventario, entre ellos el *hipu* que aquí nos convoca. Esta escena es fácil de imaginar para quienes trabajamos con colecciones, esa ardua e interminable tarea de organizar e inventariar los objetos. Podemos visualizar a una persona abriendo el catálogo con los objetos en frente y con su mejor caligrafía escribir “45-337, Quipu, 1, Perú, Colecciones antiguas”. En 1945, en un acto tan simple como el de escribir unas palabras, el objeto recupera parte de su identidad.

El 10 de junio de 1947 se ve envuelto en decisiones del Poder Ejecutivo Nacional a partir del decreto N° 16221. A partir de ese momento dejará de formar parte de las colecciones del MACN y se traslada a su morada actual, el MEJBA. En su nueva casa también es exhibido al público y dispuesto entre vidrios (quizás los mismos que trajera desde el MACN); aunque no podemos saber con seguridad desde cuándo, sabemos que en 1976 se encontraba en el primer piso del museo. ¿Será alrededor de esos años (1960-1970) que se haya decidido utilizar pegamento sobre el textil para que quede firmemente pegado al vidrio? También, es durante su estancia en el MEJBA que el *hipu* pierde la vinculación con su número original en algún momento posterior a 1976, luego de consignarse en el catálogo la mencionada referencia a la exposición de ese año (Tabla 2). Se produce entonces una segunda disociación. Solo podemos imaginar qué habrá pasado con su etiqueta, si es que en algún momento la tuvo. Al haber sido un objeto tan valorado podemos pensar que las personas encargadas de su gestión lo conocían y posiblemente sabían más de su identidad e itinerario de lo que ha quedado escrito. En algún momento, la atención se desplazó, el personal del museo cambió y el textil quedó guardado en el depósito de colecciones del MEJBA, durante varios años de estasis por fuera de las relaciones de significación hasta el año 1999.

Ese año, bajo la dirección de José Antonio Pérez Gollán, el MEJBA se propone realizar una nueva exhibición sobre la arqueología del noroeste argentino, titulada “De la Puna al Chaco. Una historia precolombina”. Como parte del diseño se pensó que un sector de la misma tuviera una pequeña exhibición temporal vinculada a los Andes Centrales donde se

mostrarían objetos e historias de momentos pre-inkaicos e inkaicos. En paralelo, Susana Renard e Isabel Iriarte y los voluntarios Silvana Di Lorenzo y Juan López Martínez se encontraban acondicionando las colecciones textiles del Área de Arqueología. Sus historias inevitablemente se enlazan con el *kipu*, que para ese entonces era uno de los cuatro que formaban (y aún forman) parte del acervo del museo. Como es de imaginar, el proceso de preselección de objetos para exhibición implica llevar a cabo diversas acciones de conservación, por lo que se realiza el registro de todos los *kipu* y para su correcta preservación se toma la decisión de finalmente sacar al, en ese entonces, “quipu s/n” de su prisión de cristal. Este objeto que había estado tantos años frente a los ojos del público curioso se encontraba, con sus fibras rígidas, quemadas y con adhesivo, en estado muy frágil de conservación por lo que deciden acondicionarlo, guardarlo y al poco tiempo asignarle un número de inventario.

Luego de 20 años de guarda, en el año 2023 comienza esta investigación y el *kipu* vuelve a reinsertarse en otras redes de significación y algunas de sus historias salen a la luz, este trabajo y su atenta lectura son parte de ello. Pero aún nos queda mucho por hacer. Con la información que hemos recabado hasta el momento debemos, en primera instancia, realizar un plan de conservación específico para trabajar sobre la limpieza del adhesivo, las roturas, los desprendimientos y la pérdida de flexibilidad de las fibras. Por otro lado, nos queda pendiente sistematizar el análisis tecno-morfológico e interpretar los datos. Luego, incorporarlo a las bases de datos mundiales, para que otros/as investigadores/as puedan acceder a la información y que el *kipu* se resignifique creando así nuevas redes. Por último, debemos continuar con la búsqueda de la información de ingreso en los archivos documentales históricos, con la esperanza de seguir recuperando su identidad.

Agradecimientos

A la organización del “I Congreso Nacional de Colecciones Científicas” donde presentamos una primera versión de este trabajo y a las editoras de este *dossier*. Agradecemos especialmente a Ignacio Legari y Nicolás Valentini del Archivo Histórico del Museo Argentino de Ciencias Naturales y a nuestras/os compañeras/os de trabajo del Museo Etnográfico “J. B. Ambrosetti”. En particular a Marisa Scarafoni del Archivo Fotográfico y Documental y a Silvana Di Lorenzo y Verónica Jeria del Área de Conservación y Museografía. A los/as evaluadores/as por sus comentarios y aportes que han enriquecido este trabajo.

Credit-Taxonomía

Bárbara Sofía Carboni: Conceptualización, Escritura, Investigación, Metodología, Redacción – borrador original.

Gabriela Ammirati: Conceptualización, Escritura, Investigación, Metodología, Redacción – borrador original.

Alejandra Reynoso: Conceptualización, Escritura, Investigación, Metodología, Redacción – borrador original.

Juan Manuel Estevez: Conceptualización, Escritura, Investigación, Metodología, Redacción – borrador original.

Referencias

- Altieri, R. A. (1937). El kipu peruano. *Revista Geográfica Americana*, 4-7(40), 1-14.
- Altieri, R. A. (1939). Sobre un kipu peruano. *Notas del Instituto de Antropología*, Departamento de Investigaciones Regionales, Universidad Nacional de Tucumán, 1(1), 7-14.
- Altieri, R. A. (1941). Sobre 11 antiguos kipu peruanos. *Notas del Instituto de Antropología*, Departamento de Investigaciones Regionales, Universidad Nacional de Tucumán, 2(8), 177-211.
- Ammirati, G., Coll Moritan, V., Reynoso, A. y Manuale, S. (2010). Colección de “La Pampa Grande” (Salta). Primera expedición del Museo Etnográfico (Facultad de Filosofía y Letras, UBA). En *Actas Primer Congreso Nacional de Museos Universitarios*. La Plata. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/42032>
- Ammirati, G., Estevez, J. M., Marchegiani, M. y Reynoso A. (2018). Utilización de técnicas analíticas para el estudio de objetos arqueológicos del Museo Etnográfico “Juan B. Ambrosetti”. En *VI Encuentro Internacional de Conservación y Restauración*. https://docs.wixstatic.com/ugd/331d48_ba2a7b9f331c4472887c9d93289fe480.pdf (Acceso: 15 de marzo, 2019)
- Ascher, M. y Ascher, R. (1978). *Code of the quipu: Databooks*. University of Michigan Press.
- Ascher, M. y Ascher, R. (1997). *Mathematics of the Incas: Code of the quipus*. Dover.
- Bauer, A. A. (2019). Itinerant objects. *Annual Review of Anthropology* 48, 335–52. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-102218-011111>
- Brezine, C. J., Clindaniel, J., Ghezzi, I., Hyland, S., y Medrano, M. (2024). A new naming convention for Andean khipus. *Latin American Antiquity*, 35(4), 1039–1044. <https://doi.org/10.1017/laq.2023.71>
- Carrizo, S. R. (2010). Documentos, quipus, clases e indios. Andrés Radamés Altieri en el Instituto de Antropología de la Universidad Nacional de Tucumán. *Revista Del Museo De Antropología*, 3(1), 239-250. <https://doi.org/10.31048/1852.4826.v3.n1.5465>
- Casanova, E. (1974). *El Museo Arqueológico de Tilcara (Antecedentes, Funciones, Guía)* (2.ª ed.). Instituto Interdisciplinario Tilcara, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Conklin, W. J. (1982). The information system of the Middle Horizon quipus. En A. F Aveni y G. Urton (Eds.), *Ethnoastronomy and archaeoastronomy in the American Tropics* (pp. 261-281). Annals of the New York Academy of Sciences.
- Conklin, W. J. (2002). A khipu information string theory. En J. Quilter y G. Urton (Eds.), *Narrative Threads: Accounting and recounting in Andean khipu* (pp. 53-86). University of Texas Press.
- Di Lorenzo, S. (2000). *Libreta de trabajo sobre intervenciones de conservación* [Documento manuscrito]. Área de Arqueología, Museo Etnográfico “J. B. Ambrosetti”, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

- Facultad de Filosofía y Letras (1948). *El Museo Etnográfico*. Instituto de Antropología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Gosden, C. y Marshall, Y. (1999). The cultural biography of objects. *World Archaeology*, 31(2), 169-178.
- Hyland, S. (2017). Writing with twisted cords. The inscriptive capacity of Andean khipus. *Current Anthropology*, 58(3), 412-419. <https://www.jstor.org/stable/26544317>.
- Hyland, S. (2024). Knot anomalies on Inka khipus: Revising Locke's knot typology. En IX Jornadas Internacionales de Textiles Precolombinos y Amerindianos / 9th International Conference on Pre-Columbian and Amerindian Textiles (pp. 162-182). Zea Books. <https://doi.org/10.32873/UNL.DC.ZEA.1600>
- Hyland, S y Lee, C. (2021). Indigenous record keeping and hacienda culture in the Andes: Modern khipu accounting on the Island of the Sun, Bolivia. *Hispanic American Historical Review*, 101(3), 409-432. <https://doi.org/10.1215/00182168-9051807>
- Hoskins, J. (1998). Biographical objects: How things tell the stories of people's lives. Routledge.
- Instituto Canadiense de Conservación. (2016, 21 de abril). *Agentes de deterioro*. <https://www.cncr.gob.cl/noticias/agentes-de-deterioro-instituto-canadiense-de-conservacion-icc>
- Joyce, R. A. (2015). Things in motion: itineraries of ulua marble vases. En R. A. Joyce y S. D. Gillespie (Eds.), *Things in motion: Object itineraries in anthropological practice* (pp. 21-38). SAR Press.
- Joyce, R. A. y Gillespie, S.D. (2015). Making things out of objects that move. En R. A. Joyce y S. D. Gillespie (Eds.), *Things in motion: Object itineraries in anthropological practice* (pp. 3-19). SAR Press.
- Konstantinos, A., Müller, N S., Karatasio, I. y Kilikoglou, V. (2013). The performance of different adhesives for archaeological ceramics under mechanical stress. *Clay Science*, 82, 10-15. <https://doi.org/10.1016/J.CLAY.2013.05.017>
- Kopytoff, I. (1991). La biografía cultural de las cosas: La mercantilización como proceso. En A. Appadurai (Ed.) *La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancías* (pp. 89-122). Editorial Grijalbo.
- Locke, L. L. (1923). *The ancient quipu or Peruvian knot record*. American Museum of Natural History.
- Marchegiani, M., Reynoso, A., Ammirati, G., y Estevez, J. M. (2020). Las colecciones arqueológicas egipcias del Museo Etnográfico "Juan B. Ambrosetti": avances en su investigación. *Arqueología*, 26(3), 85-110. <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t26.n3.8747>
- Medrano, M. (20 de octubre de 2021). Knot just numbers. Andean khipu strings. *The Annual BSHM Gresham College Lectures*. <https://www.gresham.ac.uk/watch-now/knot-just-numbers>

- Museo Etnográfico "Dr. Juan Ambrosetti" (1976). *Guía explicativa exposición*. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras.
- Munsell Color (1990). *Munsell soil color charts* (edition revised). New York.
- Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". (1945–1946). *Catálogo*. Museo Etnográfico "J. B. Ambrosetti", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Museo Etnográfico "J. B. Ambrosetti". (1924-1941). *Catálogo del Museo Etnográfico N° 6*. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Noake, E., Lau, D. y Nel, P. (2017) Identification of cellulose nitrate based adhesive repairs in archaeological pottery of the University of Melbourne's Middle Eastern archaeological pottery collection using portable FTIR-ATR spectroscopy and PCA. *Herit Sci* 5, 3. <https://doi.org/10.1186/s40494-016-0116-z>
- Pereyra Sánchez, H. (2011). *Descripción de una muestra de quipus del Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú / Proyecto Quipu*. Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, Instituto Nacional de Cultura, Proyecto Especial Arqueológico Caral-Supe.
- Quave, K. E. (2009). Confronting anomaly in the khipu structure: Cultural and individual variations from two collections. En V. Solanilla (Ed.) *Actas de las IV Jornadas Internacionales sobre Textiles Precolombinos*, (pp. 241-251). Universidad Autónoma de Barcelona.
- Quilter, J y Urton, G. (Eds.) (2002). *Narrative threads: Accounting and recounting in Andean khipu*. University of Texas Press.
- Radicati di Primeglio, C. (1951). *Introducción al estudio de los quipus*. Sociedad Peruana de Historia.
- Ramos Vargas, M. A. (2016). Quipus y *quipucamayos* en el registro arqueológico: una evaluación desde Huaycán de Cieneguilla, Valle de Lurín. *Cuadernos del Qhapaq Ñan*, 4, 36-63.
- Reynoso, A. y Ammirati, G. (2013). Los discos de bronce con numeración grabada del Museo Etnográfico "Juan B. Ambrosetti" (FFyL, UBA). En J. Bárcena y S. Martin (Eds.) *Libro de Resúmenes del XVIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina* (pp. 413). INCIHUSA – CONICET. La Rioja, Argentina.
- Salomon, F. (2002). Patrimonial khipu in a modern Peruvian village: An introduction to the "Quipocamayos" of Tupicocha, Huarochirí. En J. Quilter y G. Urton (Eds.), *Narrative threads: Accounting and recounting in Andean khipu* (pp. 293-319). University of Texas Press.
- Shady, R., Narváez, J. y López, S. (2000). La antigüedad del uso del quipu como escritura: las evidencias de la Huaca San Marcos. *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología*, 3(10), 2-23.
- Urton, G. (2002). Codificación binaria en los khipus incaico. *Revista Andina*, 35, 9-68.

- Urton, G. (2003). *Contar anudando en el Imperio Inka*. Museo Chileno de Arte Precolombino - Universidad de Harvard.
- Urton, G. (2006). Carlos Radicati di Primeglio: Patrocinador de los estudios sobre los quipus. En C. Radicati di Primeglio, *Estudio sobre los quipus* (G. Urton, Comp.; pp. 39-54). UNMSM, Fondo Editorial, COFIDE, Istituto Italiano di Cultura.
- Urton, G. (2014). *Quipus de Pachacamac*. Ministerio de cultura.
- Urton, G. y C. J. Brezine (2014). Una tipología del *kipu*. En C. A. Hoffmann (Ed.) *Sistemas de notación inca: Quipu y Tocado, Actas del simposio internacional, Lima 15-17 de enero de 2009*, (pp. 43-70). Ministerio de Cultura, Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú.
- Waller, R. y Cato, P. (2009) *Disociación*. Instituto Canadiense de Conservación, ICCROM.