



El arte del *chiéjaus*: materialidad y agencias en artefactos ceremoniales pintados del pueblo yagán de Tierra del Fuego

The Art of the Chiéjaus: Materiality and Agencies in Ceremonial Painted Artifacts of the Yagan People of Tierra del Fuego

Dánae Fiore,^A Ana Butto,^B Agustín Acevedo^C & Neemias Santos da Rosa^D

Recibido:
diciembre 2023.

Aceptado:
septiembre 2024.

Publicado:
junio 2025.



RESUMEN

Se presenta el análisis sistemático de 12 artefactos de madera con decoración pintada (tabletas, tablas-parante y ramas desbastadas), creados en la década de 1920 por el pueblo yagán de Tierra del Fuego y usados en una ceremonia de iniciación de ambos géneros llamada *chiéjaus*. Las piezas fueron reunidas por Martin Gusinde en sus trabajos de campo entre 1918 y 1924, y se encuentran en dos instituciones austríacas, el monasterio de Sankt Gabriel (Mödling) y el Weltmuseum Wien (Viena). Su registro se realizó mediante fotografías y una base de datos relacional de múltiples escalas con el propósito de buscar tendencias y contextualizarlos con información etnográfica visual y escrita de la ceremonia. Desde una perspectiva de la materialidad del arte se pudo inferir la existencia de un código visual subyacente a la decoración de los artefactos, la presencia de similitudes con otras formas de arte yagán (pintura corporal, rupestre y mobiliario óseo), y la existencia de huellas de las agencias de los/as productores/as. Los resultados sugieren diferentes niveles de experticia, así como distintos ritmos de trabajo y elecciones de diseño, todo ello enmarcado dentro de un código visual común.

Palabras clave: arte yagán, ceremonias de iniciación, códigos visuales, artefactos pintados, indígenas canoeros, Martin Gusinde.

ABSTRACT

*This paper presents a systematic analysis of 12 wooden artifacts with painted decoration (tablets, pillar boards, and scraped branches) created in the 1920s by the Yagan people of Tierra del Fuego and used in an initiation ceremony for both genders called *chiéjaus*. The artifacts were collected by Martin Gusinde during his fieldwork seasons between the years 1918 and 1924 and are now housed in two Austrian institutions: Sankt Gabriel Monastery (Mödling) and Weltmuseum Wien (Vienna). These objects were recorded using photographs and a multiple-scale relational database to identify trends and contextualize them with visual and written ethnographic information about the ceremony. From a perspective of the materiality of art, we were able to infer the existence of an underlying visual code in the decoration of the artifacts, the presence of similarities with other forms of Yagan art (body painting, rock art, bone portable art), and the existence of traces of the producers' agency. The results suggest different levels of expertise, as well as distinct work rhythms and design choices, all framed within a common visual code.*

Keywords: Yagan art, initiation ceremonies, visual codes, painted artifacts, canoe Indians, Martin Gusinde.

^A Dánae Fiore, CONICET-AIA-UBA, Buenos Aires, Argentina. ORCID: 0000-0003-1672-3070. E-mail: danae_fiore@yahoo.es

^B Ana Butto, CONICET-CADIC, Ushuaia, Argentina. ORCID: 0000-0001-7455-9091. E-mail: anabutto@gmail.com

^C Agustín Acevedo, CONICET-UTN, Instituto de Evolución, Ecología Histórica y Ambiente, San Rafael, Mendoza, Argentina. ORCID: 0000-0001-8286-8361. E-mail: agustinacevedo2009@gmail.com

^D Neemias Santos da Rosa, University of Bordeaux-PACEA, Pessac, France; School of Geography, Archaeology and Environmental Studies, Rock Art Research Institute, University of Witwatersrand, Johannesburg, South Africa. ORCID: 0000-0001-8800-146X. E-mail: neemias.sdarosa@gmail.com

ARTE CEREMONIAL EN EL MUNDO YAGÁN

Este trabajo se enmarca en una perspectiva de la materialidad del arte y presenta por primera vez el análisis sistemático de un conjunto de artefactos elaborados en madera, con diseños pintados, utilizados por comunidades yaganes de Tierra del Fuego durante la ceremonia del *chiéjaus*. En el marco de sus trabajos de campo desarrollados con los pueblos originarios fueguinos entre los años 1918 y 1924, el etnógrafo y sacerdote alemán Martin Gusinde reunió una importante colección de objetos ceremoniales (Butto & Fiore 2021). Parte de ella fue trasladada a dos instituciones austríacas, el monasterio de Sankt Gabriel (Mödling) y el Weltmuseum Wien (Viena), lugares donde hemos realizado el registro de las piezas.

El objetivo de este estudio es analizar las características materiales, tecnológicas y de diseño decorativo de estos ejemplares,¹ y tiene cuatro propósitos: a) determinar la posible existencia de un código visual compartido que haya generado estandarización en las imágenes-artefacto; b) establecer si se registra una variabilidad tecnológica o morfológica que se vincule con las agencias de los/as productores/as, identificable en habilidades técnicas o elecciones de diseño que reflejen cierto grado de libertad creativa subyacente a estas producciones; c) definir si los datos sobre esta colección de arte del *chiéjaus* se corroboran, complementan o contradicen con las fuentes histórico-etnográficas escritas y visuales sobre dicha ceremonia; d) comprobar si se encuentran similitudes entre el arte del *chiéjaus* y otras formas de arte yagán (como pintura corporal, rupestre y mobiliario sobre hueso), que den cuenta de la presencia de códigos compartidos por las diversas formas de cultura visual de este pueblo.

EL *CHIÉJAUS*: PRESENTACIÓN ANALÍTICA DE DATOS HISTÓRICO-ETNOGRÁFICOS Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LOS ARTEFACTOS

El pueblo yagán constituye la sociedad indígena más austral del planeta. Los datos histórico-etnográficos

obtenidos por 52 autores entre los siglos XVII y XX indican que su *usin* (“territorio”) abarcó tradicionalmente desde el sur de la Isla Grande de Tierra del Fuego hasta el Cabo de Hornos (Orquera & Piana 2015). La información escrita y arqueológica da cuenta de que los yaganes y sus ancestros tuvieron originalmente un modo de vida cazador-recolector-pescador, con movilidad pedestre y canoera (Orquera & Piana 2009). Dichas costumbres sufrieron cambios profundos debido a la instalación de poblaciones europeas y criollas que se apropiaron del territorio con fines económicos, imponiendo un modelo de producción capitalista y una profunda occidentalización sociocultural (Casali & Harambour 2021). Así, el *usin* yagán quedó subdividido entre Chile y Argentina, donde existen actualmente comunidades de este pueblo legalmente reconocidas.

A pesar del impacto occidental, los yaganes continuaron desarrollando numerosas prácticas tradicionales. Entre ellas, el *chiéjaus*, una ceremonia de iniciación de hombres y mujeres jóvenes en las responsabilidades de la adultez (Gusinde 1922, 1986). El ritual también aparece denominado en los textos de Gusinde como “escuela”, opción avalada actualmente por personas del pueblo yagán (Víctor Vargas-Filgueira, comunicación personal 2022), lo cual refuerza su sentido pedagógico.

En el *chiéjaus* cada *uswaala* (“iniciando”) era guiado y acompañado por dos o tres “padrinos/madrinas” adultos ya iniciados (Lothrop 2002; Gusinde 1986), mientras que los roles de “jefe”, “inspector” y “vigilantes” del acto eran desempeñados por hombres adultos (Gusinde 1986: 781). Durante la celebración los *uswaala* debían ayunar, mantenerse quietos por largos períodos, dormir pocas horas y trabajar en tareas diarias de subsistencia, bajo la supervisión de algunos adultos (Gusinde 1986: 772, 923). Además, la práctica consideraba el acceso a conocimientos de la cosmovisión yagán, incluyendo profundos elementos míticos, simbólicos y espirituales, tales como el enfrentamiento a Yetaita, un espíritu personificado por un hombre que lucía pintura corporal y facial, y luchaba contra los iniciados varones (Chapman 1997: 84). Luego de este encuentro se comunicaba a los iniciandos que, si bien se trataba solo de un hombre pintado/enmascarado, el espíritu real los amenazaría en los bosques si ellos no se comportaban correctamente (Chapman 1997: 84). Después de haber celebrado el acto, las jóvenes mujeres



Figura 1. Mapa del territorio yagán con la ubicación de los sitios de celebración de los *chiéjaus* observados por Martin Gusinde (1986).

Figure 1. Map of the Yagan territory showing the locations of the *chiéjaus* celebration sites observed by Martin Gusinde (1986).

se consideraban listas para casarse, mientras que los varones debían pasar por un segundo *chiéjaus*, luego del cual les estaba permitido investirse en el *kina*, otro ritual de iniciación principalmente masculino (Gusinde 1986: 1286; Fiore 2007).

Las ceremonias observadas por Martin Gusinde y Wilhelm Koppers

Como resultado de sus trabajos de campo, Gusinde produjo múltiples textos y fotografías sobre la vida cotidiana y ceremonial del pueblo yagán (Maturana 2007; Palma 2013). En el verano de 1920, el investigador asistió al *chiéjaus* celebrado en Shamakush, en Punta Remolino, Isla Grande de Tierra del Fuego, Argentina (fig. 1). El evento contó con 24 participantes, entre ellos Alfredo como “jefe”, Whaits como “inspector” y cuatro hombres como “vigilantes” (Gusinde 1986: 781, 783, 796). Nelly Calderón Lawrence aportó inestimable ayuda para que se realizara el *chiéjaus* y se permitiera participar al alemán (Gusinde 1986: 779), el que, como retribución, debió aportar alimentos y condimentos europeos (Gusinde 1986 [1937]: 804). Además de Gusinde –que tuvo a Chris y Gertie como “padrinos”–, los otros dos *uswaala* fueron Clemente (27 años) y Homestead (17 años). El *chiéjaus* no se había realizado hacía nueve años (Gusinde 1922: 150), lo cual da cuenta del impacto del establecimiento de las poblaciones europeas y criollas en Tierra del Fuego (Fiore 2007).

Gusinde mantuvo el ayuno requerido durante los 10 días que duró el evento, debilitándose su atención y su memoria. Se le solicitó no tomar notas ni hacer preguntas, lo cual redujo el registro de sus observaciones (Gusinde 1986: 780). Sin embargo, el autor mantuvo su interés por relevar el *chiéjaus*, por lo cual en el verano de 1922 participó junto a su colega Wilhelm Koppers (1997: 48), en una nueva instancia de este tipo en Sumbutu, Puerto Mejillones, costa norte de Uceniakao, isla conocida hoy como Navarino (Chile) (fig. 1).² La actividad tuvo a Santiago como director y a Pedro como inspector (Gusinde 1986: 784). Los iniciados fueron Manuel (34 años), Kines (14 años), Walter II (12 años), Elisa (14 años), Julia (18 años, del pueblo alakaluf), Koppers (que tuvo de padrinos a Santiago y Adelheid) y Gusinde (quien mantuvo a Chris y Gertie como padrinos) (Gusinde 1986: 785). Para fomentar esta celebración, ambos llevaron provisiones e hicieron compras en el despacho de la estancia donde vendían harina, té, café, azúcar, grasa y jabón (Koppers 1997: 91, 181). El rito duró cinco días, pues según Koppers (1997: 48), los yaganes “se impacientaron” por realizar el *kina*, ceremonia que se efectuaría a continuación, como lo habían pactado con Gusinde (1986: 784). Este *chiéjaus* de 1922 fue menos riguroso, dado que Pedro les permitió tomar notas y hacer preguntas (Gusinde 1986: 786).

Como ya se ha dicho, fruto de los trabajos etnográficos, Gusinde reunió una importante colección de

cultura material, incluyendo artefactos ceremoniales del *chiéjaus*. Una parte de ella fue llevada al monasterio de Sankt Gabriel, y algunas de sus piezas fueron vendidas luego por el investigador al Weltmuseum Wien (Butto & Fiore 2021).

La cultura material-visual del *chiéjaus*

El *chiéjaus* se desarrollaba en una choza de gran tamaño y planta ovalada, levantada especialmente para ese fin y emplazada en un lugar apartado y oculto (Gusinde 1986: 796).³ En la cosmovisión yagán, la estructura interna del inmueble representaba “una cueva en la roca a la altura del nivel del mar” (Gusinde 1986: 803, nota 260), reforzando de esta manera el vínculo con el paisaje costero que siempre ha tenido esta comunidad. En la ceremonia de 1920 la construcción fue realizada por varios hombres y tomó tres días. Medía 12 m de largo, 2,5 m de alto y 3,4 m de ancho (Gusinde 1922: 151). Para el *chiéjaus* de 1922, se reparó una choza utilizada en un rito anterior, llevado a cabo en 1921, cuyo largo era de poco más de 12 m (Gusinde 1986: 785). El armazón casi no necesitó arreglos, demostrando la solidez de esta estructura, solo se renovaron los elementos que cubrían el techo, elaborados con materias primas más blandas y percederas (Koppers 1997: 47-48).

La parte interior del recinto se pintaba con diseños en rojo, blanco y negro, empleando dos elementos básicos: líneas y puntos (Koppers 1997: 47-48). Hemos identificado que los diseños se realizaban sobre cuatro soportes de madera distintos:

- Tablas-parante. Tablas angostas que se apoyaban contra la estructura de la choza y que alcanzaban hasta su zona más alta. Se colocaban a intervalos de 40 a 60 cm, enfrentadas de a pares, con la cara pintada orientada hacia el interior del inmueble (Gusinde 1986: 801).
- Ramas desbastadas. Algunos de los “tronquillos” de la estructura eran desbastados retirando la corteza y dejando una sección plana sobre la cual pintar, disponiéndola hacia dentro del recinto. Dicho trabajo se realizaba tradicionalmente mediante el raspado con valvas de moluscos, no obstante, en la década de 1920 se hacía con un hacha de hierro (Gusinde 1986: 801). Esto demuestra cómo se conservaba

la morfología de la choza, elemento altamente significativo, mientras que las herramientas podían modernizarse sin afectar el sentido simbólico del espacio ceremonial.

- Varillas. Piezas cilíndricas de unos 20 cm a 45 cm de largo, con un extremo cortado de forma recta y el otro más aguzado que se ubicaban hacia abajo (Gusinde 1986: 801).⁴
- Tabletas. Artefactos “oblongos y angostos” y “de ángulos rectos o curvados” de 20 cm a 45 cm de largo y 7 cm a 10 cm de ancho (Gusinde 1986: 801). Gusinde (1986: 802) registra que las tabletas tienen un

[...] manguito corto y cuadrangular, en cuyo centro se perfora un agujero o se recorta una pequeña muesca. Mediante una fibra de tendón o un junco se atan estas tablitas [...] a la superficie central interior de la estructura cupular, desde donde cuelgan libremente y se bambolean en la corriente o con los estremecimientos de la estructura.

De los cuatro tipos de artefactos ceremoniales descriptos hemos registrado y analizado ocho tabletas, dos tablas-parante y dos ramas desbastadas, sumando 12 unidades (fig. 2; tabla 1).

TIPO DE ARTEFACTO	CÓDIGO DE PIEZA
Tableta	SGK-060
Tableta	SGK-061
Tableta	SGK-062
Tableta	SGK-063
Tableta	SGK-076
Tableta	SGK-167
Tableta	SGK-168
Tableta	SGK-169
Tabla-parante	SGK-175
Tabla-parante	SGK-176
Rama desbastada	SGK-015
Rama desbastada	WM-065
Total N=12	

Tabla 1. Colección de artefactos analizados (SGK=Sankt Gabriel Kloster; WM=Weltmuseum). **Table 1.** Collection of analyzed artifacts (SGK=Sankt Gabriel Kloster; WM=Weltmuseum).



Figura 2. Muestra de los artefactos estudiados. Para los casos a-g, en la columna izquierda se observa la imagen original y en la derecha la misma procesada con DStretch: **a)** tableta SGK-060, frente y reverso; **b)** tableta SGK-061, frente y reverso; **c)** tableta SGK-167, frente y reverso; **d)** tableta SGK-168, frente y reverso; **e)** tableta SGK-169, frente y reverso; **f)** tableta SGK-063 (izquierda), tableta SGK-062 (derecha); **g)** tableta SGK-076, cara frontal; **h)** tabla-parante SGK-176; **i)** rama desbastada WM-065 (todas las fotografías son de los autores, excepto cuando se indica). **Figure 2.** Sample of the studied artifacts. For cases a-g, the original image is shown in the left column and the same image processed with DStretch is shown in the right column: **a)** tablet SGK-060, front and back view; **b)** tablet SGK-061, front and back view; **c)** tablet SGK-167, front and back view; **d)** tablet SGK-168, front and back view; **e)** tablet SGK-169, front and back view; **f)** tablet SGK-063 (left) and tablet SGK-062 (right); **g)** tablet SGK-076, front view; **h)** pillar board SGK-176; **i)** scraped branche WM-065 (all photos by the authors, except where indicated).

Los artefactos decorados del *chiéjaus*: implicaciones simbólicas, tecnológicas y económicas

Estos objetos se pintaban con colores que “se mezclan con aceite de foca [lobo marino]”, “pasta [que] se esparce con el dedo, ordenando puntos y rayas para formar variados motivos” (Gusinde 1986: 802). Los diseños decorativos “sea quien fuere el que los confecciona, se [guían] por su inspiración artística momentánea y por su sensibilidad estéticas” (Gusinde 1986: 802).

Los yaganes aseguraron a Gusinde (1986: 802) que “estas piezas no tienen significado especial alguno y sirven exclusivamente para el embellecimiento de la choza del *chiéjaus*”. Por su parte, Koppers (1997: 48) coincidió con este último en que las tablillas de madera pintadas y colgadas en la estructura “no significan otra cosa que un adorno más en la choza ceremonial”, y destacó que los diseños consistían “solo de rayas y puntos y no tiene otra finalidad, según dicen los indígenas de hoy día, que servir de adorno”. Caben aquí dos reflexiones. Por un lado, es posible que, debido al profundo proceso de interacción transcultural, las prácticas simbólicas/rituales yaganes sufrieran alguna pérdida de conocimiento tradicional. Por otro lado, es probable que estos diseños tuvieran un significado no compartido con los etnógrafos para mantener en reserva parte de su acervo cultural.

Gusinde (1986: 792) notó también que estas “tablitas de madera pintada que cuelgan en la Choza Grande se consideran pertenecientes a ella” y que, por lo tanto, nadie pensaría en reclamarlas como propias. Esto refuerza el hecho de que, pese a encontrarse en un contexto socioeconómico permeado por reglas capitalistas de propiedad privada impuesto por la ocupación occidental, los yaganes seguían manteniendo el concepto de propiedad comunitaria, especialmente tratándose de materiales producidos para ser usados en un acontecimiento de esta naturaleza. Además, observó que “Al finalizar la celebración, estas piezas quedan allí, pues no son utilizables para ningún otro fin” (Gusinde 1986: 802). Por esta razón, cuando solicitó llevarse algunas, “los indígenas no solo descolgaron las cortas tablitas y varillas colgantes, sino que extrajeron también del suelo las largas tablitas y tronquillos pintados, que me entregaron sin vacilación alguna” (Gusinde 1986: 802,

nota 257). El investigador pensó que esto demostraba que los yaganes no les asignaban a estos materiales ningún valor, sino que los consideraban objetos de adorno (Gusinde 1986: 802). Cabe hacer notar que también es posible que no se hubiera dado importancia a aquellos utilizados en actos presenciados por extraños como Gusinde y Koppers, y que por ello fueron entregados sin contrariedades. Aun así, tal como explicaremos a continuación, la producción de diseños pintados sobre estos artefactos de madera demuestra una profunda consistencia con las características de la cultura visual de este pueblo.

MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO: ABORDAJES DE LA MATERIALIDAD DEL ARTE

La perspectiva teórica usada en este trabajo se basa en la concepción del arte visual como imagen-objeto, es decir, como una imagen –representativa o no de un referente externo– creada mediante la adición o sustracción de materia sobre un soporte, usando determinados instrumentos y técnicas para generar un diseño, produciendo así un artefacto visual caracterizado por el trabajo invertido en su materialidad (Arnheim 1986; Ascheró 1988; Conkey 2009; Robb 2017). Esta concepción considera una ontología de la materialidad que abarca desde el análisis de los materiales y técnicas de producción, las cualidades tecno-visuales de los motivos y sus combinaciones que forman diseños, hasta las características performativas de las imágenes-objeto y la manera en que sus emplazamientos y usos transforman los espacios en lugares, coadyuvando a generar experiencias de percepción y acción para quienes interactúan con ellas (Fiore 2020). Así, los análisis de la materialidad del arte ofrecen vías de aproximación acerca de las agencias de sus productores/as y usuarios/as: vistas como artefactos, las imágenes conservan rastros de las acciones de quienes las produjeron e interactuaron con ellas.

El hallazgo de tendencias recurrentes en la materialidad de un conjunto de imágenes-objeto conlleva procesos subyacentes de estandarización, en los cuales los agentes reproducen, mediante sus prácticas artísticas, códigos visuales con potencialidades comunicativas,

ARTEFACTO	1) Tipo; 2) morfología; 3) cantidad de caras y lados intervenidos; 4) materia prima; 5) dimensiones; 6) clases de motivos representadas; 7) tipos de motivos combinados; 8) dimensionalidad del diseño (2D o 3D); 9) homogeneidad del diseño en 3D (si es igual o distinto entre caras y lados); 10) colores (etiquetas genéricas y según Munsell Soil Colour Chart [versión de 1994]).
CARA	1) Clase de motivo; 2) simetría del diseño (presencia/ausencia); 3) tipo de simetría; 4) cromía (monócromo, bícromo, policromo); 5) porción cubierta por motivos (sin considerar si el fondo está enteramente cubierto de una base de pintura).
MOTIVO	1) Clase; 2) tipo; 3) posición en la cara del artefacto (total, superior, medio, inferior); 4) orientación (longitudinal o transversal); 5) dimensionalidad (2D o 3D); 6) color de los elementos que lo componen.
ELEMENTO	1) Tipo; 2) cantidad de componentes; 3) posición en el motivo; 4) orientación en el motivo; 5) posición de componentes del elemento (alineados o no); 6) orientación de componentes del elemento (longitudinal, transversal); 7) color.

Tabla 2. Escalas y variables de análisis de la base de datos.
Table 2. Scales and variables of analysis of the database.

estéticas, performativas y expresivas, que operan a escala grupal. A su vez, el reconocimiento de variabilidad tecnológica o morfológica en dichos artefactos visuales señala huellas de agencias más diversas que operan a menor escala (p.e., subgrupos, individuo-persona), pudiendo reflejar distintos niveles de habilidad técnica y experticia en el manejo de materiales e instrumentos (novatos vs. expertos), así como diferentes ritmos de trabajo (expeditivos vs. no expeditivos). Por ello, la caracterización sistemática de los artefactos artísticos no refiere a un objetivo descriptivo, sino analítico, críticamente situado y socialmente valioso (Mizoguchi & Smith 2019).

En el caso estudiado, las imágenes fueron producidas sobre artefactos *sensu stricto*, por ejemplo, las tabletas, y también sobre componentes de estructuras fijas, como las ramas desbastadas al interior de la choza ceremonial, que luego de desmontarse se convirtieron en elementos transportables. De ahí que usemos el término “artefacto” para denominar todas estas piezas.

El registro de los objetos se realizó *in situ* en los depósitos de las instituciones que los custodian y constó de tomas fotográficas con escala y su ingreso en una base de datos incluyendo procedencia, medidas, color (según la Munsell Soil Colour Chart, versión de 1994), materia prima, diseño, técnica y estado de conservación. Posteriormente, en laboratorio se diseñó y completó una base de datos relacional de múltiples escalas, considerando que un diseño decorativo puede estar compuesto

por uno o varios motivos y, a su vez, integrados por uno o más elementos. Los tipos de motivos (TM) –unidades discretas de diseño definidas por cualidades morfológicas distintivas– que configuran el repertorio decorativo fueron identificados y denominados siguiendo los criterios ya empleados en el análisis de pinturas corporales yagán (Fiore 2020). Los TM fueron agrupados en clases que, al abarcar más casos dentro de la muestra bajo estudio, facilitan la búsqueda de tendencias cuantitativas. Así, la base de datos incluye cuatro escalas: artefacto, cara, motivo y elemento (tabla 2).

Para el análisis de las técnicas de pintura se combinaron observaciones directas con fotografías digitales ampliadas para ver detalles de huellas técnicas y resaltadas con el programa digital DStretch, que mejora la visibilidad de pinturas obliteradas. Las observaciones fueron guiadas por criterios generados mediante experimentos con pintura sobre madera y protocolos experimentales sistemáticos sobre técnicas de pintura rupestre realizados por nosotros (Santos da Rosa et al. 2023, 2024) y otros equipos (Muzquiz 1988; Blanco & Barreto 2016; Landino et al. 2023). De esta forma, definimos seis variables relevantes para inferir posibles técnicas de aplicación de pintura, habilidades y ritmos de trabajo de los/as productores/as: 1) características de la madera; 2) calidad de la pintura; 3) tipo de instrumento; 4) gestos técnicos; 5) habilidad tecnológica; y 6) velocidad de ejecución (tabla 3).⁵

CARACTERÍSTICAS DE LA MADERA	CALIDAD DE LA PINTURA	TIPO DE INSTRUMENTO	GESTOS TÉCNICOS	HABILIDAD TECNOLÓGICA	VELOCIDAD DE EJECUCIÓN
<p>Anfractuosidades de la superficie: influyen en el desplazamiento del instrumento aplicador y en la depositación de la pintura sobre el soporte.</p> <p>Textura: afecta el movimiento del instrumento aplicador (dedo o artefacto) y la depositación de la pintura sobre el soporte.</p> <p>Porosidad: incide en la absorción y fijación de la pintura.</p>	<p>Densidad: depende de la composición (materiales y receta de preparación). Influye sobre la capacidad de cobertura y de fijación al soporte y de la posibilidad de realizar imágenes con mayor o menor detalle.</p>	<p>Morfología de su parte activa: afecta a los niveles de detalle alcanzables.</p> <p>Morfología de su agarre y/o empuñadura: repercute en la precisión de los elementos gráficos logrados.</p>	<p>Movimientos de manos: requeridos para aplicar determinada clase de pintura con o sin un tipo de instrumento sobre el soporte, para generar un particular elemento gráfico. Estos afectan las características morfológicas del diseño.</p>	<p>Grados de destreza en los gestos técnicos: inciden en la precisión morfológica del diseño resultante.</p>	<p>Rapidez o lentitud en la aplicación de cada elemento del motivo: impactan en la precisión y prolijidad de los detalles del diseño final.</p>

Tabla 3. Variables relevantes para el análisis de técnicas de aplicación de pintura respecto de los materiales y sus productores/as.
Table 3. Relevant variables for the analysis of paint application techniques with respect to materials and their producers.

RESULTADOS DEL ANÁLISIS

Morfología de los artefactos

Las formas y tamaños de las tablas-parante y ramas desbastadas están estandarizadas. Las tabletas presentan variabilidad en el tipo de suspensión, pero estandarización en sus tamaños (fig. 3; tabla 4).

Unifacialidad, bifacialidad y simetría de diseños

Las dos tablas-parantes y las dos ramas desbastadas tienen decoración unifacial. Al contrario, las ocho tabletas tienen decoración bifacial o 2D-plus (que se extiende en una cara y en los laterales). Dos de estas tienen también sus laterales largos nítidamente pintados, y una tiene laterales largos y base pintada. Los análisis cuantitativos que se presentan a continuación están centrados en los diseños desplegados en las caras de los artefactos (N=20).

De las 20 caras pintadas en los 12 objetos, 18 presentan motivos con simetría: 17 axial y una horizontal

(fig. 4). Es interesante destacar que las dos caras que incluyen dibujos asimétricos se registran solo en dos tabletas cuyas otras faces sí son simétricas, por lo cual no hay ningún artefacto con elementos enteramente asimétricos. Esto demuestra una clara tendencia hacia la creación de figuraciones visualmente balanceadas.

Morfología de los diseños: repertorio de clases y tipos de motivos

Los diseños están compuestos por motivos geométricos, lo cual corrobora la información etnográfica de Gusinde (1986) y Koppers (1997), y coincide con la referencia previamente analizada sobre pinturas corporales yaganes y con el arte mobiliario grabado en artefactos óseos, presente en la región del Onashaga (canal Beagle), el norte del *usin* yagán (Fiore 2020). Considerando las caras de los artefactos como escala de análisis, se registró que 10 de los 20 ejemplares presentan ilustraciones compuestas por una base de pintura sobre la cual se ejecutaron diversos motivos, en la otra mitad se realizaron directamente encima de la madera. Se han identificado cuatro clases de

CÓDIGO DE PIEZA	TIPO DE ARTEFACTO	LARGO (cm)	ANCHO (cm)	ESPESOR (cm)
SGK-060	Tableta	34	8,5	0,8
SGK-061	Tableta	29,1	7,5	0,3
SGK-062	Tableta	26	9,7	0,5
SGK-063	Tableta	32,2	5,2	0,7
SGK-076	Tableta	41,4	8,2	1
SGK-167	Tableta	17,5	6,8	1
SGK-168	Tableta	40	9	0,8
SGK-169	Tableta	20,1	8	0,9
SGK-175	Tabla-parante	221	11,5	2,2
SGK-176	Tabla-parante	209	8	1,5
SGK-015	Rama desbastada	126	2,5	2,4
WM-065	Rama desbastada	217	2,3	2,3

Tabla 4. Tamaño de los artefactos bajo estudio.
Table 4. Sizes of artifacts under study.

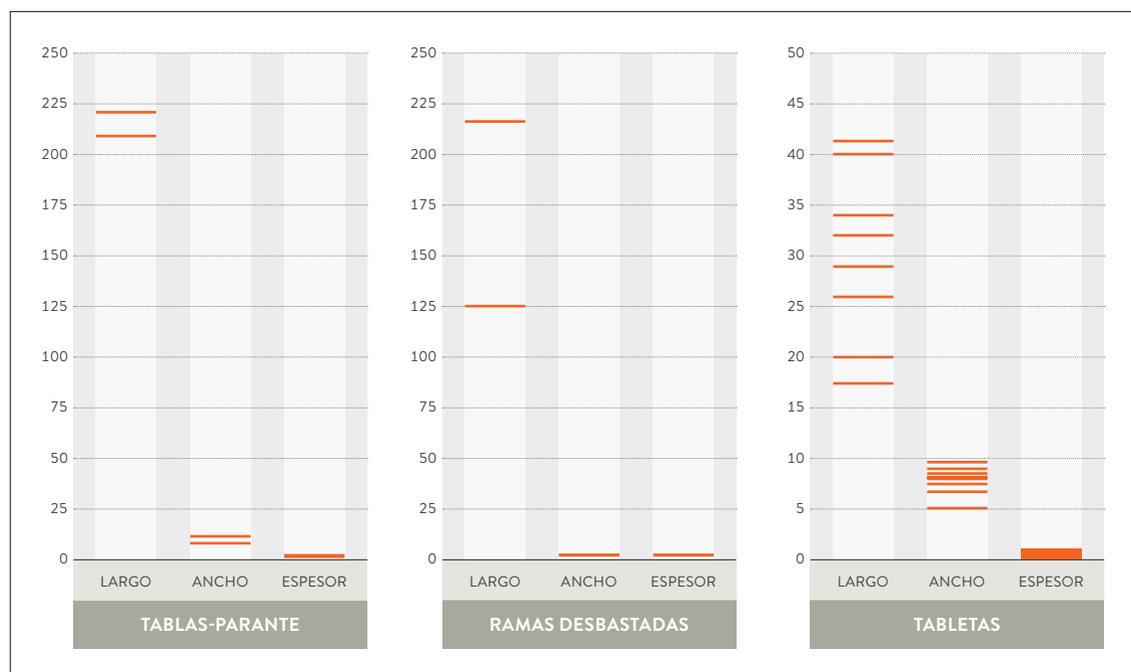


Figura 3. Gráfico de tamaños de los artefactos bajo estudio; dimensiones en centímetros. **Figure 3.** Chart of sizes of artifacts under study; dimensions in centimeters.

motivos, siguiendo la clasificación utilizada por Dánae Fiore (2002) sobre las pinturas corporales: A, C, H y M, las que en conjunto componen un repertorio de 14 TM (fig. 5).

Los diseños pintados en las caras de los artefactos incluyen una sola clase de motivos (A, C, o H), o bien distintas al ser combinados. Al analizar las frecuencias de

uso de los 14 TM del repertorio se evidencia que todos tienen cifras muy bajas (entre uno y dos casos), siendo la excepción los TM H1AP y A1 (tabla 5). Esto implica que las tabletas, tablas-parante y ramas desbastadas tienen diseños decorativos con similitudes morfológicas basadas en los elementos gráficos que componen los TM, pero que dichos diseños no están estandarizados.

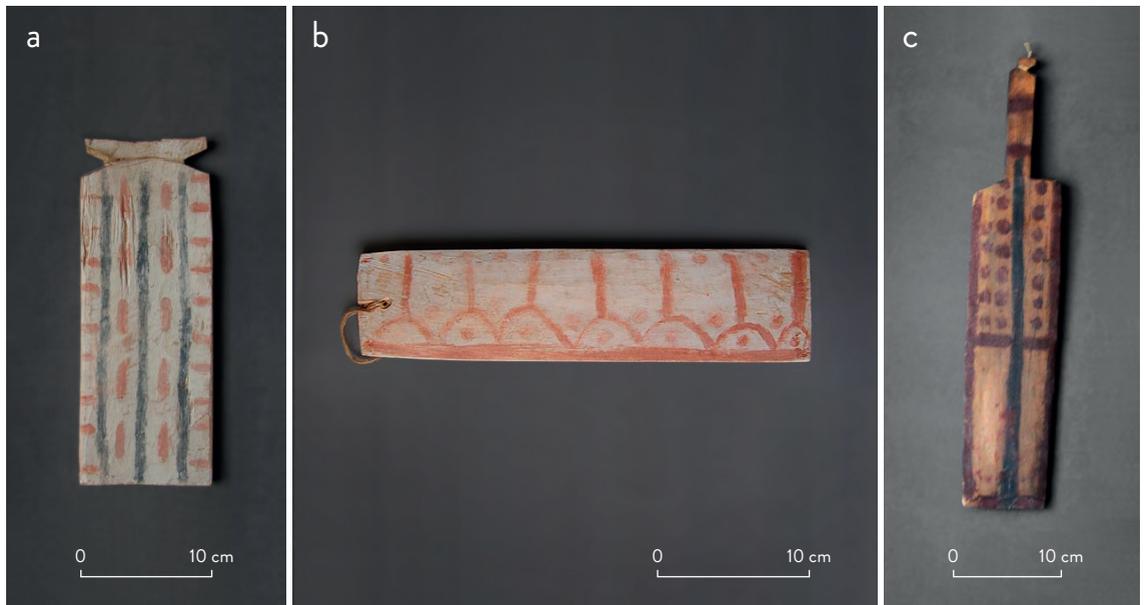


Figura 4. Ejemplos de simetría y asimetría en los diseños de las tabletas: a) SGK-062, simetría axial; b) SGK-061, simetría horizontal; c) SGK-076, asimetría. **Figure 4.** Examples of symmetry and asymmetry in tablet designs: a) SGK-062, axial symmetry; b) SGK-061, horizontal symmetry; c) SGK-076, asymmetry.

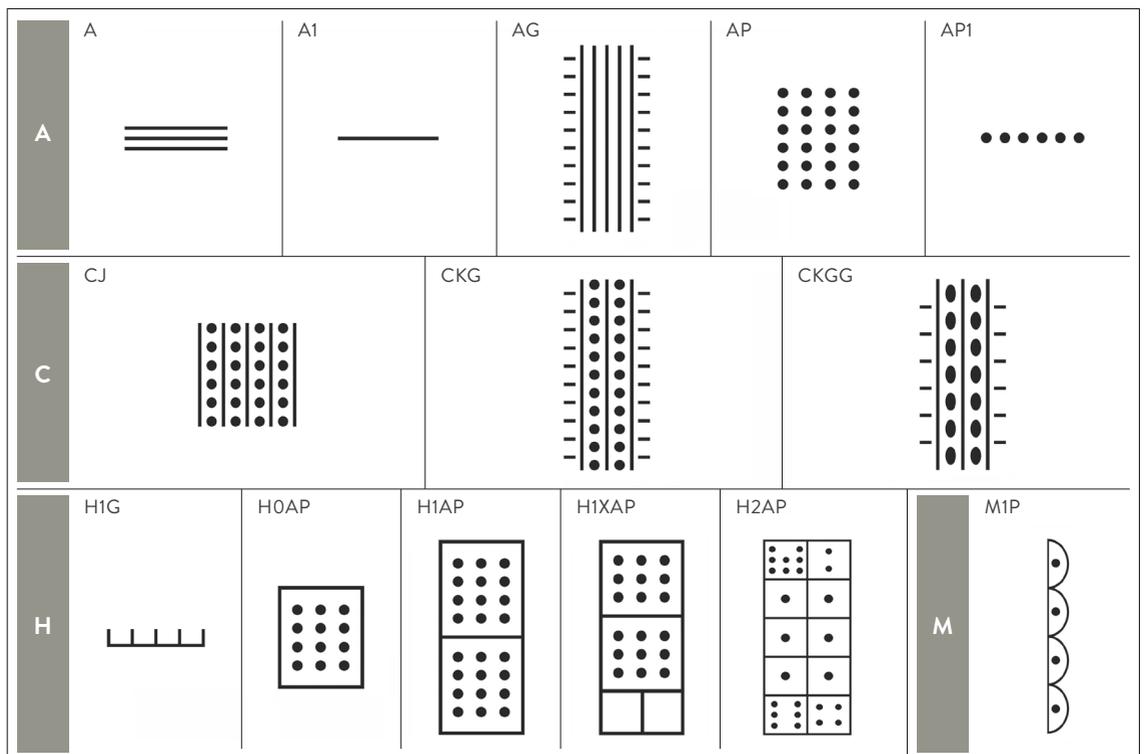


Figura 5. Repertorio de TM identificados en la colección de artefactos pintados del *chiéjaus*. **Figure 5.** Repertoire of TM (types of motif) identified in the collection of painted artifacts from the *chiéjaus*.

CÓDIGO DE PIEZA	TIPO DE ARTEFACTO	A					C			H					M	BASE DE PINTURA	TOTAL	
		A	A1	AG	AP	AP1	CJ	CKG	CKGG	HOAP	HIAP	HIG	H1XAP	H2AP	ZBASE	ZBASE		
SGK-060	Tableta		4			1								2			2	9
SGK-061	Tableta						1								1	1	2	5
SGK-062	Tableta								2								2	4
SGK-063	Tableta			1				1									2	4
SGK-076	Tableta	1					1						1	1				4
SGK-167	Tableta		2								2							4
SGK-168	Tableta	1											1				2	4
SGK-169	Tableta									1	1							2
SGK-175	Tabla-parante				1													1
SGK-176	Tabla-parante				1													1
SGK-015	Rama desbastada					1												1
WM-065	Rama desbastada					1												1
Total		2	6	1	2	3	2	1	2	1	3	2	2	2	1	10	40	

Tabla 5. Clases y TM identificados en cada artefacto. **Table 5.** Classes and TM identified for each artifact.

Sin embargo, las dos tablas-parante están decoradas con el TM AP y ambas ramas desbastadas con el TM AP1, lo cual demuestra que, dentro del conjunto, estos dos tipos de artefactos sí muestran estandarización.

Estructura de los diseños: posición, dimensionalidad y orientación de los motivos

Al analizar la posición de los motivos en las caras de los ejemplares se verifica que, de los 40 registrados, 25 cubren las caras completas y en los 15 restantes solo una o dos porciones de las mismas (fig. 6; tabla 6). Cuando se usan bases de color (ZBASE), estas impregnan toda la faz del artefacto, demostrando una elección de diseño que busca generar un contraste homogéneo para los elementos pintados luego sobre ellas. Los TM que cubren la totalidad de la cara o gran parte de ella (sea sobre la base de pintura o de la madera directamente) presentan los motivos comparativamente más complejos del repertorio; por ejemplo, líneas sólidas alternadas con líneas de puntos (clase C), o grillas con

puntos internos enmarcados en sus celdas (clase H). El TM más sencillo del repertorio (A1, una sola línea recta) se registra siempre en porciones y nunca en la totalidad del artefacto.

En cuanto al despliegue bidimensional (2D) o tridimensional (3D) del diseño sobre el volumen de la pieza, 27 de los 40 motivos se encuentran pintados en dos dimensiones, uno se extiende en una cara y en dos laterales (2D-plus). Los 12 restantes se despliegan tridimensionalmente, circundando el perímetro del artefacto, y corresponden a elementos de las clases H (grillas) y A (TM A1), y dos bases de color (tabla 6).

La orientación que con preferencia se utiliza es la longitudinal, lo cual genera que los diseños acompañen la morfología elongada de las piezas de madera (tabla 6). En menor frecuencia, también se encuentran motivos de tipo transversal, particularmente en aquellos compuestos por elementos únicos, como A1 (una línea recta), AP1 (una línea de puntos) y H1G (una grilla de una sola hilera). Ello indica la elección de esta orientación para disponer motivos comparativamente simples, lo que realza su percepción visual.⁶

TM	DIMENSIONALIDAD			POSICIÓN					ORIENTACIÓN		
	2D	2D plus	3D	Inferior	Media	Media inferior	Superior	Cara completa	Longitudinal	Transversal	Indeterminable
A	1	1					1	1	1	1	
A1			6		2		4			6	
AG	1							1	1		
AP	2							2	2		
AP1	3				1			2	2	1	
CJ	2						1	1	2		
CKG	1							1	1		
CKGG	2							2	2		
HOAP	1							1	1		
H1AP	1		2			2		1	3		
H1G			2	2						2	
H1XAP	2					1		1	2		
H2AP	2					1		1	2		
M1P	1							1	1		
ZBASE	8		2					10			10
Subtotal	27	1	12	2	3	4	6	25	20	10	10
Total	N=40			N=40					N=40		

Tabla 6. Datos sobre dimensionalidad, posición y orientación de los TM en los artefactos. *Table 6.* Data on the dimensionality, position, and orientation of the TM on the artifacts.

Llama la atención que algunos componentes de los elementos gráficos usados para construir motivos también presentan diversidad de orientación: se trata de los guiones que se componen en series (TM CKGG en tableta SJK-062 y TM CKG en tableta SJK-063) y los puntos ovalados alineados en hileras (TM AP en tablasparante SJK-175 y SJK-176) (fig. 6).⁷ En tales casos, cuando estos elementos del diseño se encuentran en zonas interiores de la figura, su orientación es siempre vertical, acompañando la disposición longitudinal del mismo, que a su vez refuerza la longitudinalidad de la pieza. Cuando guiones y puntos ovalados están en los laterales izquierdo y derecho del motivo, su orientación es horizontal, formando los “límites” del mismo, posicionados justamente donde el diseño remata en los bordes largos del objeto. Así, solo con una simple operación de rotación de estos elementos, el diseño se complejiza, se enmarca y se ajusta a las superficies de las piezas.

En otras tabletas (SGK-076, SGK-167, SGK-168, SGK-169 y SGK-061), el uso de TM de clase H, consistentes en grillas de diversas cantidades de celdas, o el A (líneas rectas sólidas), genera el mismo efecto de encuadre del motivo y de ajuste a la superficie de la cara del objeto. Más aún, en aquellas piezas que tienen mango largo (SGK-167 y SGK-076) (fig. 2c y g), dicha porción está intervenida con elementos pintados que prologan el diseño adecuándolo a la morfología de la faz de la tableta (fig. 6e).

Por lo tanto, mediante los distintos recursos plásticos que ponen en juego la posición, dimensionalidad y orientación de los elementos gráficos, la mayoría de los diseños muestran una adecuación intencional al espacio ofrecido por la morfología del soporte.

Color

En concordancia con la información etnográfica publicada (Darwin 1845; Hyades & Deniker 2007 [1891];

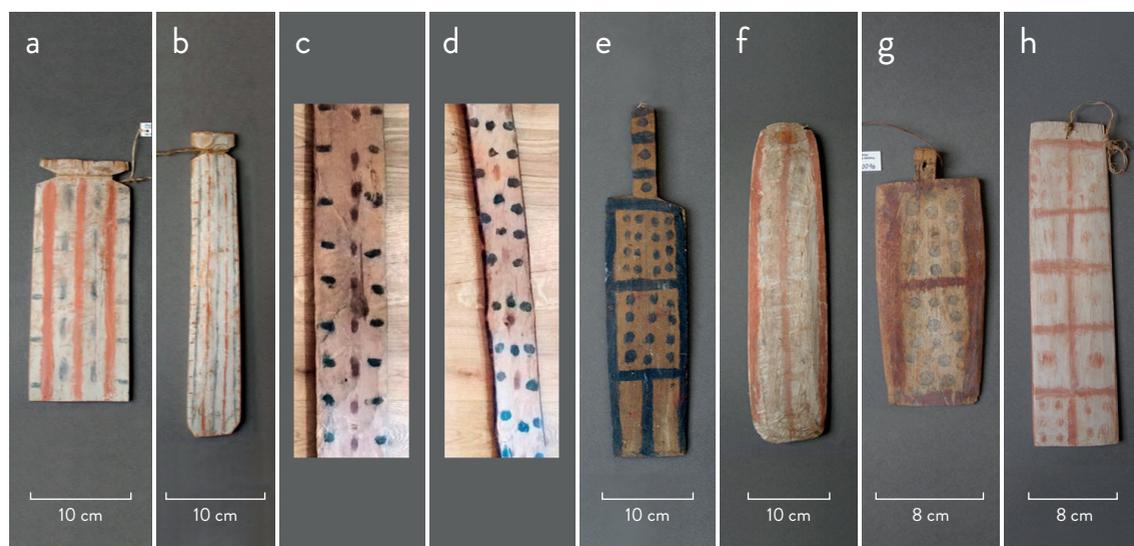


Figura 6. Ejemplos de orientaciones de guiones y puntos ovalados, y de diseños adecuados a las caras de los artefactos: **a)** tableta SGK-062; **b)** tableta SGK-063; **c)** tabla-parante SGK-175 (detalle, sin escala); **d)** tableta SGK-176 (detalle, sin escala); **e)** tableta SGK-076 (cara frontal); **f)** tableta SGK-168; **g)** tableta SGK-169; **h)** tableta SGK-061. **Figure 6.** Examples of directions of short lines and oval dots and designs suitable for the faces of the artifacts: **a)** tablet SGK-062; **b)** tablet SGK-063; **c)** pillar board SGK-175 (detail, without scale); **d)** tablet SGK-176 (detail, without scale); **e)** tablet SGK-076 (front view); **f)** tablet SGK-168; **g)** tablet SGK-169; **h)** tablet SGK-061.

Koppers 1997; Gusinde 1986), la paleta para pintar los artefactos está constituida por tres colores básicos: rojo, blanco y negro, mencionados aquí sin tomar en cuenta sus distintos tonos. La croma de las 20 caras intervenidas muestra que cinco son monocromas, nueve bicromas y seis policromas. Esto implica que los/as productores/as decidieron realizar diseños que suponen una mayor inversión laboral, derivada de la preparación de pinturas de dos o tres colores distintos y de su aplicación combinada en un mismo motivo.

De los 12 artefactos, cinco tienen bases de colorante bifacial sobre las cuales se han ejecutado los demás motivos, y siete los llevan ejecutados directamente sobre la madera (tabla 7). El análisis del uso del color a nivel de las caras de los objetos denota que las bases solo se han plasmado en las tabletas y no en las tablas-parante ni en las ramas desbastadas, sugiriendo que se buscó generar un mayor detalle en la decoración de los artefactos de menor tamaño. Estas bases de pintura son siempre blancas bifaciales (N=10), lo cual implica un intento de uniformidad plástica en la tridimensionalidad de las tabletas que, al estar suspendidas en el techo de la choza desde un extremo, pueden girar libremente y ser visibles por

ambos lados. Además, esta tendencia supone que los ejemplares más grandes no fueron seleccionados para tener bases de pintura, posiblemente porque requerirían mayor trabajo en su preparación y, si se las hubieran pintado, las tablas-parante y las ramas desbastadas que iban insertas dentro de la estructura de la choza habrían resaltado visualmente mucho más, rompiendo parcialmente la homogeneidad de tono y textura brindada por la madera natural del entramado interior del recinto ceremonial.

Al analizar los tonos de colores de la totalidad de los artefactos mediante la Munsell Soil Colour Chart (tabla 8), se observan nueve de rojo, cuatro de negro y uno de blanco. Respecto de este último, que ha sido utilizado siempre como fondo para las tabletas ZBASE, la croma registrada es aproximada, ya que no hemos encontrado en la tabla Munsell un tono exactamente igual al de las pinturas.⁸ En cuanto a los rojos, se han identificado nueve tipos, siendo los más frecuentes 10R/5/6, 10R/4/6, 10R/3/4 y 10R/6/4. Los restantes se encuentran presentes en un artefacto cada uno (tabla 7). Si bien todas las tabletas y tablas-parante incluyen diseños pintados con color rojo, nuestras observaciones han podido determinar lo siguiente:

CÓDIGO DE PIEZA	TIPO DE ARTEFACTO	TONOS ROJOS										TONOS NEGROS				BLANCO
		10R/3/3	10R/3/4	10R/3/6	10R/4/4	10R/4/6	10R/5/6	10R/6/4 (rosa)	10R/6/6	2.5YR/6/4	1FG/2.5/N	1FG/2.5/10Y	1FG/3/N	1FG/4/N	1FG/8/N (aprox.)	
SGK-060	Tableta						Líneas Peini-forme	Líneas Peini-forme								Base
SGK-061	Tableta					Líneas Grilla Puntos										Base
SGK-062	Tableta						Líneas				Guiones	Líneas Guiones				Base
SGK-063	Tableta					Líneas				Líneas				Líneas Puntos	Base	
SGK-076	Tableta	Grilla Puntos										Grilla Puntos	Líneas			
SGK-167	Tableta			Líneas Grilla		Líneas Grilla										
SGK-168	Tableta						Líneas Grilla Puntos	Líneas Grilla Puntos								Base
SGK-169	Tableta					Grilla							Puntos			
SGK-175	Tabla-parante		Puntos									Puntos				
SGK-176	Tabla-parante		Puntos									Puntos				
SGK-015	Rama desbastada											Puntos	Puntos			
WM-065	Rama desbastada											Puntos				

Tabla 7. Registro de tonos de color de los elementos que componen los motivos de cada artefacto, según Munsell Soil Colour Chart. Las casillas naranjas indican distintos elementos de un mismo motivo pintados con diferentes tonos; en celeste, dos tonos de un mismo color en un motivo o varios motivos; en amarillo, obliteración en parte del o los motivos. *Table 7. Record of colour tones for the elements comprising the motifs of each artifact, according to the Munsell Soil Colour Chart. Orange boxes, indicates different elements of the same motif painted with different tones; in light blue colour, two tones of the same colour in a motif or several motifs; in yellow colour, obliteration in part of the motif or motifs.*

- a) En varios ejemplares (SGK-063, SGK-067 y SGK-068) hay dos tonos de rojo dentro de una misma cara del artefacto, diferencia que parece haber ocurrido por virajes de uno de ellos en otro a partir de procesos de obliteración y no por el uso intencional de dos distintos.
- b) Algunas piezas (SGK-061, SGK-063 y SGK-169) registran partes de un mismo motivo (o incluso de un mismo elemento gráfico que lo compone) que presentan considerables desvaídos de la pintura, cuestión que responde a una clara obliteración. En estos casos, parte de la morfología del motivo/

TM	BLANCO	NEGRO	ROJO	BÍCROMO ROJO/NEGRO	BÍCROMO ROJO/ROSA	ROSA	TOTAL
A			2				2
A1			4			2	6
AG				1			1
AP				2			2
AP1		2				1	3
CJ		1	1				2
CKG				1			1
CKGG				2			2
H0AP				1			1
H1AP			2	1			3
H1G					2		2
H1XAP		1	1				2
H2AP			1	1			2
M1P			1				1
ZBASE	10						10
Total	10	4	12	9	2	3	40

Tabla 8. Colores básicos en los TM de los artefactos. *Table 8. Basic colours in artifact TM's.*

elemento permanece como una “huella” de pintura mucho más clara, menos saturada y de menor contraste que el resto.

- c) Se ha identificado también el uso de dos tonos distintos en elementos de un mismo motivo (SGK-060 y SGK-015) que, mediante observaciones a ojo desnudo, no se corresponden con procesos de obliteración. Dado que todavía no se han realizado análisis arqueométricos de las pinturas, no es posible confirmar en qué medida estas distinciones de color se deben a diferencias en sus recetas de producción, una pregunta de investigación que planeamos resolver en el futuro.

Relación de tipos de motivos con colores

El análisis cromático refleja que los 30 motivos pintados sobre 10 bases blancas o directamente sobre la madera son, por lo general, monócromos rojo o bícromos rojo/negro. Con menor periodicidad se registran casos monócromos negro y rosa, o bícromos rojo/rosa (fig. 7; tabla 8). Si bien la variabilidad de TM dificulta encontrar tendencias cuantitativamente significativas, es interesante notar que las líneas rectas paralelas (TM A) y la

línea recta única (TM A1) fueron siempre pintadas en rojo o en rosa (rojo de muy baja saturación) (fig. 8). A su vez, los TM AG (líneas rectas paralelas con series de guiones en ambos laterales), AP (líneas de puntos paralelas), CKG (serie de líneas rectas paralelas intercalada a una serie de líneas de puntos con series de guiones en ambos laterales), CKGG (serie de líneas rectas paralelas intercalada a un conjunto de series de guiones longitudinales, con series de guiones transversales en ambos laterales) y HOAP (figura subrectangular con líneas de puntos en su interior), han sido producidos de forma bícroma, combinando elementos en rojo con otros en negro. Por lo general, cuando se intercalan líneas rectas, líneas de puntos o series de guiones, cada línea o serie es realizada en un color distinto (p.e., SGK-062, SGK-063, SGK-175 y SGK-176). Se registran, además, dos casos de combinaciones cromáticas especiales: SGK-176, con el TM AP, en el cual la línea de puntos ubicada en la posición central del motivo los tiene pintados alternando entre rojo y negro; SGK-062, cuyo TM CKGG es bícromo en ambas caras, en una faz las líneas son negras y las series de guiones rojas, mientras que en la otra las primeras son rojas y las series de guiones negras. Todos estos juegos de alternancia de colores

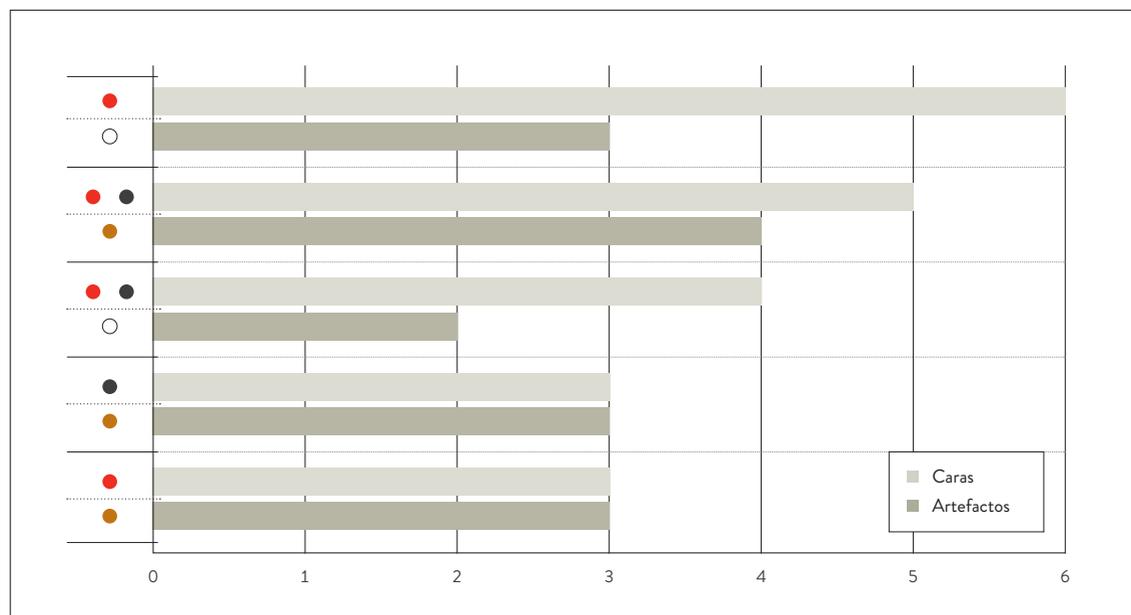


Figura 7. Superposiciones cromáticas. Los colores rojo, negro y blanco representan la cromía de las pinturas en ambas caras de los artefactos; en cambio, el marrón indica la madera sobre la cual se han realizado diseños sin una base de pintura. **Figure 7.** Chromatic overlays. The red, black, and white colours represent the chrome of the paintings on both sides of the artifacts; the brown, on the other hand, refers to the wood on which designs have been painted without a prior paint base.

generan un mayor contraste entre los elementos que componen los motivos, produciendo un efecto de mayor complejidad visual en sus diseños.

En los TM formados por diversos tipos de grillas (H0AP, H1AP, H1G, H1XAP y H2AP) hemos documentado tanto el uso de un solo color para la grilla y su contenido de puntos individuales o líneas de puntos (cuatro en rojo y uno en negro), como la utilización de bicromía rojo y negro (en tres casos). En estos últimos, además, hemos podido distinguir entre: a) el empleo predominante del rojo para la estructura de la grilla y líneas de puntos internas, con una subdivisión del motivo mediante una línea recta negra (SGK-076, cara reversa) (fig. 8c); y b) la disposición del rojo para la grilla y el negro para las líneas de puntos internas (SGK-169, ambas caras).

La aplicación del color rosa solo o combinado con rojo es poco frecuente y todos los motivos observados pertenecen a una misma pieza (SGK-060) (fig. 2a). Se trata de una línea recta única de tono rosa (TM A1) transversal al artefacto, otra de puntos rosa (TM AP1),⁹ y una recta roja con una serie de guiones transversales, rojo por un lado y rosa por la otra cara (TM H1G, peinforme).

Finalmente, el uso del negro para la realización del TM AP1 (línea de puntos) se encuentra en dos artefactos (SGK-015 y WM-065). Corresponden a las ramas desbastadas, cuya decoración consiste en una única línea de puntos de tamaño grande y morfología cuadrangular que abarca la superficie plástica disponible mediante el desbaste de una cara de cada una de las ramas. Es el diseño más sencillo de toda la colección de objetos en términos morfológicos y cromáticos.

Es de notar que las ramas desbastadas están decoradas solo con diseños negros y las tablas-parante con motivos predominantemente en este color. Dado que se trata de una muestra muy pequeña, no es posible establecer tendencias cuantitativamente significativas sobre esta elección cromática. Cabe reflexionar que la utilización de pintura negra, si era realizada con carbón vegetal molido tal como se hacía tradicionalmente (Gusinde 1986: 412), habría requerido una cantidad importante de materia prima, ya que de acuerdo a la información experimental la producida con carbón vegetal tiene una baja capacidad para cubrir espacios –incluso al mezclarse con diversas sustancias ligantes– y, por lo tanto, genera un menor rendimiento de gramos de

material por centímetro cuadrado pintado (Santos da Rosa 2019; Santos da Rosa et al. 2023).

Inferencias tecnológicas

Los diseños pintados sobre los artefactos del *chiéjaus* yagán poseen un conjunto de rastros visibles a ojo desnudo directamente sobre el artefacto o bien apreciables en imágenes digitales (aumentadas o realzadas con DStretch). Estas huellas permiten realizar inferencias preliminares sobre algunas de las variables arriba mencionadas. Así, pese a que Gusinde (1986: 802) había mencionado solo la pintura con el dedo, nuestros análisis han logrado detectar, por lo menos, tres formas de aplicación:

- a) Digital. Identificable en el caso de la ejecución de puntos. Deja rastros de la forma de la yema del dedo –similar a una huella digital pero saturada de color–, e incluso, en algunos objetos, de la orientación del movimiento del dedo sobre la superficie que se va a pintar –el extremo distal de la marca es redondeado, mientras que el extremo proximal es irregular y a veces menos saturado–, como, por ejemplo, puntos en las piezas SGK-167 (fig. 2c), SGK-176 (fig. 2h) y SGK-175 (fig. 8a). También se han registrado posibles casos similares en las líneas, que dejan trazas irregulares tanto en el espesor heterogéneo de ellas como en sus bordes, tal como se aprecia en los objetos SGK-167 (fig. 2c), SGK-168 (fig. 2d), SGK-169 (fig. 8b), SGK-061 (fig. 2b) y SGK-062 (fig. 2, derecha). Sin embargo, la aplicación de colorante digital con alto cuidado en los gestos técnicos (y mucho tiempo invertido en ello) puede llegar a lograr líneas con bordes regulares rectilíneos. Gran parte de la decoración de SGK-168 podría ser evidencia de ello.
- b) Sello. Realizado mediante un utensilio aguzado con un extremo embebido con pintura y aplicado sobre el soporte. Se aprecia en el caso de los puntos, pues deja indicios de la morfología del extremo distal del artefacto que contacta la superficie de soporte, generando una descarga controlada de la pintura y un círculo del tamaño de la punta del implemento. Se han identificado ejemplos de distintos tamaños de puntos con sellos: grande (SGK-169) (fig. 8b), con huellas más nítidas en el perímetro de cada punto y

más lavadas en el centro (indicando un posible proceso de contacto y descarga no uniforme sobre la superficie de la madera) y pequeño (SGK-063) (fig. 8d). En ambos casos hay entera consistencia de los tamaños de puntos a nivel intra-artefacto, demostrando el uso del mismo instrumento con la intencionalidad de lograr un diseño plásticamente homogéneo.

- c) Pincel. Se visualiza potencialmente en algunas líneas o de puntos cuadrangulares. Deja rastros rectos en los bordes, permite mantener un ancho parejo en todas las líneas y realizarlas de distinto grosor (posiblemente con cambios de presión sobre la zona activa del pincel, o bien con pinceles de distinto tamaño). Ejemplos de líneas que podrían haber sido realizadas con pincel: SGK-076 (fig. 8c) y SGK-060 (anchas) (fig. 2a), SGK-063 (angostas) (fig. 8d), SGK-015 (fig. 8e) y WM-065 (puntos cuadrangulares) (fig. 2i).¹⁰

En cuanto a las habilidades técnicas de aplicación del colorante, algunas piezas denotan un buen manejo de ellas, con evidente control del gesto técnico, produciendo elementos gráficos caracterizados por la prolijidad de los trazos, regularidad de los bordes y mantenimiento de anchos de líneas y diámetros de puntos dentro del propio elemento gráfico y entre elementos del mismo motivo (p.e., tabletas SGK-168, SGK-169, SGK-076, SGK-062 y SGK-063). Otros objetos denotan un menor dominio técnico, con trazos desprolijos, irregulares y de anchos heterogéneos que reflejan que él o la artífice tenía menos destreza para la aplicación de pintura o que realizó los diseños de forma más expeditiva (p.e., tabletas SGK-167 y SGK-061, y tablas-parante SGK-175 y SGK-176).¹¹ En el caso de estas últimas, su mayor tamaño parece haber operado a favor de aumentar la velocidad del pintado, provocando un resultado de morfología dispareja, compatible con un proceso de producción expeditivo. Asimismo, se observan diferencias entre ambas: en SGK-176 los puntos mantienen siempre la morfología circular a lo largo de todo el artefacto, mientras que en SGK-175 los elementos son subcirculares y semiovalados. Estas diferencias podrían deberse a que los/as productores/as de estos diseños no tenían el mismo grado de habilidad técnica, o bien el proceso de producción habría sido más rápido en el segundo (fig. 6c) y con mayor cuidado en el primero (fig. 6d).

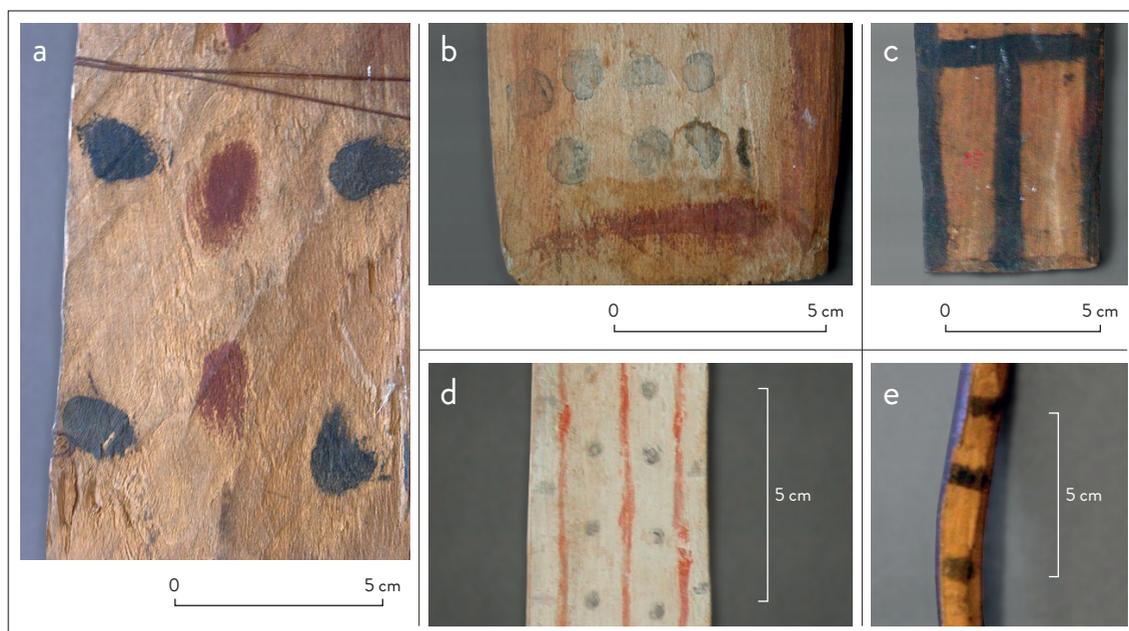


Figura 8. Detalle de huellas técnicas de aplicación de pintura: **a)** tabla-parante SGK-176, digital en rojo y negro; **b)** tableta SGK-169, digital en rojo y negro con sello; **c)** tableta SGK-076 (cara reversa), negro con pincel; **d)** tableta SGK-063, negro con sello y rojo con pincel; **e)** rama desbastada SGK-015, negro con pincel. **Figure 8.** Details of technical traces of paint application: **a)** pillar board SGK-175, digital in red and black; **b)** tablet SGK-169, digital in red and black with a stamp; **c)** tablet SGK-076 (back view), black with a brush; **d)** tablet SGK-063, black with a stamp and red with a brush; **e)** scraped branch SGK-015, black with a brush.

COMPARACIONES CON REGISTROS FOTOGRÁFICOS Y DIBUJOS ETNOGRÁFICOS

De las series de fotografías tomadas por Martin Gusinde en sus trabajos de campo, hay dos tomas de una misma escena que muestran a un grupo de participantes del *chiéjaus* posando frente a la cámara, incluyendo a su autor. En una de ellas, tres hombres sostienen una tableta cada uno (fig. 9a). Dichos objetos no se corresponden con ninguno de los registrados en las colecciones bajo estudio, pero muestran diseños totalmente compatibles con el repertorio de la colección aquí presentada.

Otras de las fotos captadas por Gusinde registran el exterior e interior de la choza ceremonial del *chiéjaus* de 1922 (fig. 9b y c). En esta última pueden observarse al menos unas 20 ramas desbastadas con diseños pintados, nueve tablas-parante decoradas y la tableta SGK-076 colgando de su techo. Dado que la foto es en blanco y negro, la información sobre los colores es restringida, pero pueden reconocerse algunos oscuros

(negro o rojo), lo cual coincide con las descripciones de las tablas-parante, ramas desbastadas y la tableta previamente mencionada en este trabajo, con diseños pintados en negro y/o rojo. Esta información visual revela la importante inversión laboral implicada en la preparación de la choza del *chiéjaus*, ya que su decoración interior abarcó numerosos elementos de su estructura.

Los diseños de tabletas y tablas-parante también fueron documentados por Gusinde (1986) y Samuel Lothrop (2000: lám. IX) en dibujos coloreados; hemos identificado seis artefactos de esta colección exactamente iguales o muy similares a dichas reproducciones (tabletas SGK-076, SGK-167, SGK-168, SGK-169 y tablas-parante SGK-175 y SGK-176). Las ilustraciones de Gusinde fueron bastante precisas en cuanto a la morfología de los objetos y sus diseños, lo cual confirma su confiabilidad como fuente de primera mano. Los bocetos de Lothrop, en cambio, presentan solamente patrones con cierta coincidencia con los aquí analizados, sin ofrecer datos de las morfologías de los artefactos. Las similitudes entre estos dibujos y las piezas bajo

estudio permiten enfatizar la utilidad de los registros etnográficos como una fuente relevante de datos para las investigaciones antropológicas y arqueológicas sobre cultura material.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES. DE AGENCIAS SUBYACENTES A LA VARIABILIDAD Y RECURRENCIAS EN LAS IMÁGENES-ARTEFACTO DEL *CHIÉJAUS*

El trabajo aquí presentado ha demostrado que el registro etnográfico de prácticas artísticas ofrece una doble potencialidad. Por un lado, constituye la base de los análisis desarrollados por los etnógrafos que realizaron los trabajos de campo (Gusinde 1986; Koppers 1997; Lothrop 2002), y abre posibilidades para futuras investigaciones. Aunque estarían parcialmente limitadas por los sesgos de los catastros iniciales, podrían abrir a su vez la posibilidad de sumar nuevos conceptos y métodos de trabajo que entreguen información previamente desconocida. Por otro lado, la integración de textos, fotografías y artefactos del arte del *chiéjaus* de 1920 y 1922, y su estudio con métodos sistemáticos y técnicas digitales, han ayudado a caracterizar cualidades tecno-visuales novedosas de las imágenes-objeto, que develan aspectos de las agencias de sus productores/as.

Varias inferencias pueden realizarse a partir de estos análisis. En relación con la construcción de la choza y el desbaste de las ramas, tareas que fueron realizadas con un hacha de hierro, muestran cómo algunos cambios tecnológicos fueron aceptados incluso dentro de la esfera ceremonial, mientras que las prácticas tecno-visuales de decoración de la construcción tuvieron un ritmo de transformación más lento, manteniendo los colores y elementos gráficos que componen los motivos (líneas de puntos, líneas sólidas, series de guiones y grillas). Estos últimos son totalmente consistentes con los repertorios de otras formas de arte yagán, evidenciando un código visual general que operó a gran escala, tales como las pinturas del cuerpo, máscaras y arte rupestre, e incluso algunos diseños de arte mobiliario óseo de contextos arqueológicos milenarios (Fiore 2005, 2006, 2011, 2020; Gallardo et al. 2023).

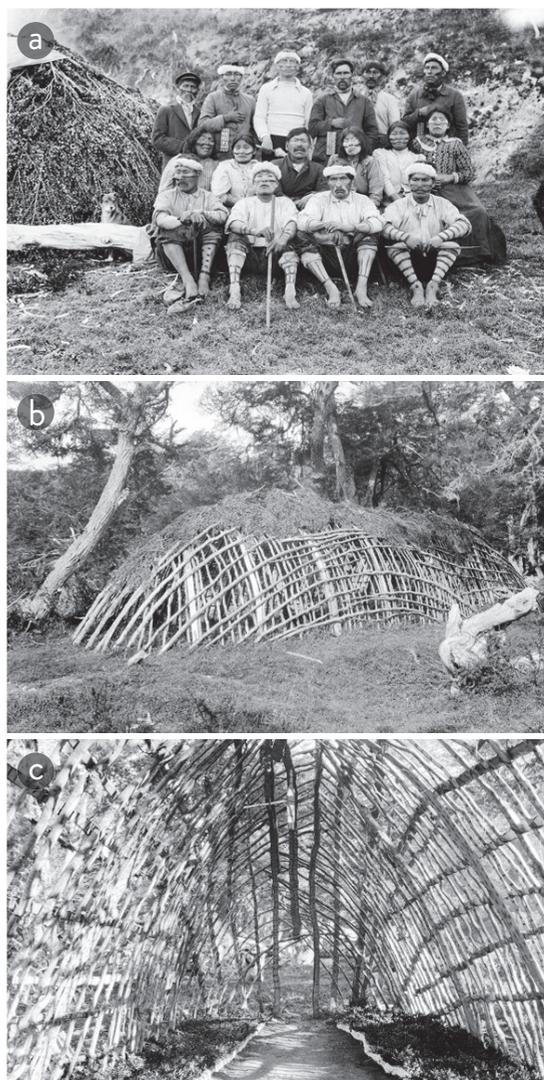


Figura 9. Selección de fotografías del *chiéjaus* de la serie de Martin Gusinde en 1922: **a)** grupo de personas, incluido a Gusinde; tres de ellos sostienen tabletas de sus brazos; **b)** vista del exterior de la choza de *chiéjaus*; **c)** vista del interior de la estructura, nótese las numerosas tablas-parante y ramas desbastadas con decoración colgadas (fotografías del Archivo Asociación de Investigaciones Antropológicas, Buenos Aires, Argentina).
Figure 9. Selection of photographs of the *chiéjaus* from Martin Gusinde's 1922 series: **a)** group of people, including Gusinde, celebrating the *chiéjaus*; three of them holding tablets on their arms; **b)** exterior view of the *chiéjaus* hut; **c)** interior view of the hut; note the numerous pillar boards and decorated scraped branches hanging from its structure (photos from the Archivo Asociación de Investigaciones Antropológicas, Buenos Aires, Argentina).

Con respecto al repertorio de TM de los artefactos del *chiéjaus*, resulta notorio que, por un lado, las dos tablas-parante y, por otro, las dos ramas desbastadas, comparten los mismos TM y colores, respectivamente, demostrando cierta estandarización en el despliegue de diseños decorativos de estos objetos de gran tamaño, lo cual se confirma con las observaciones sobre la fotografía del interior de la choza ceremonial (fig. 9c). En aquellos casos, la agencia de los/as productores/as fue orientada por un código visual común y no por elecciones personales.

Por el contrario, en las tabletas hay pocos casos de TM compartidos en dos o más ejemplares, e incluso aquellos TM comunes, en general, se caracterizan por trazos y puntos de distinto tamaño, aumentando así la variabilidad decorativa del conjunto artefactual. Esta falta de estandarización implica un cierto grado de libertad operando a escala de los/as productores/as individuales, cuyas agencias dejaron huellas en estas piezas. Situación que resulta llamativa pues se trata de objetos utilizados en un contexto ceremonial como el *chiéjaus*, a lo largo del cual regían numerosas pautas rituales de alta significación simbólica y social. Las señales de las agencias productoras se observan tanto en la elección/creación de los TM, en la combinación de ellos dentro de las caras de los artefactos y en los diversos grados de habilidad técnica o ritmos de trabajo que subyacen a los gestos técnicos desplegados en la aplicación de pintura sobre los soportes. Así, el estudio de este corpus artefactual ha demostrado que en las prácticas de producción de estas imágenes-objeto se han desarrollado simultáneamente una *reproducción visual* –de colores, elementos gráficos y algunos TM registrados en otras formas de arte yagán– y una *producción* protagonizadas por personas con distinto nivel de experticia –desde novatos hasta expertos– y con diversa velocidad en la tarea decorativa –desde expeditiva hasta cuidadosamente ejecutada–.

En el contexto fueguino de inicios del siglo XX, profundamente permeado por la ocupación del *usin* yagán por población de origen europeo-criollo, la celebración de esta ceremonia constituyó una crucial función de reproducción social. Incluso, cuando hubiese sido impulsada por Martín Gusinde para lograr su registro etnográfico, ambos *chiéjaus* involucraron la comunicación de saberes y prácticas desde adultos ya iniciados a jóvenes *uswaala*. En el interior de esa “cueva costera”

construida de madera fueguina se generó un pequeño universo yagán, en el que, de la mano de personas con distintos ritmos de trabajo y grados de experiencia técnica, pero orientadas por una cultura visual común, volvieron a florecer los colores fueguinos.

AGRADECIMIENTOS A la comunidad indígena yagán Paiakoala de Tierra del Fuego (Ushuaia, Argentina), la comunidad yagán de Bahía Mejillones (isla Navarino, Chile) y al Sr. Víctor Vargas-Filgueira, referente del pueblo yagán. Al Padre Franz Helm, rector del monasterio Sankt Gabriel (2022), por su interés en el desarrollo de estas investigaciones y por su generosa hospitalidad. A Claudia Augustat por brindarnos acceso a las colecciones del Weltmuseum Wien. A Lautaro García Guglielmino por el procesamiento de la figura 9c. Este trabajo se enmarca en el proyecto PIP-CONICET 2080CO, *Los colores de Karukinka-Usin*.

NOTAS

¹ Empleamos el término *decoración* para designar el proceso y efecto de ornamentar una estructura, artefacto o persona, generando imágenes con cualidades estéticas, comunicativas, expresivas y performativas, con implicaciones socioeconómicas y simbólicas para los/as productores/as y usuarios/as de las imágenes-objeto, también denominadas imágenes-artefacto (Aschero 1988; Conkey 2009; Fiore 2020).

² La utilización del tiempo pasado solo remite a eventos ocurridos hace un siglo y no supone una visión reduccionista del pueblo yagán a dicho pasado, ya que, como hemos indicado, hay comunidades yaganes activas en Chile y en Argentina.

³ Por cuestiones de espacio solo se consignan los datos más relevantes para la presentación de los resultados sobre los artefactos pintados situados en el interior de la choza.

⁴ No se han identificado varillas en las colecciones estudiadas.

⁵ En algunos casos, la interacción entre las variables genera procesos de equifinalidad, cuyo análisis excede los objetivos de este trabajo.

⁶ La variable “orientación” es indeterminable en las bases de pintura (N=10).



⁷ En el artefacto SGK-176 solo la línea de puntos central está conformada por puntos ovalados, alternados con otros circulares. Retomaremos este caso más adelante.

⁸ Esto implica que es posible que exista una mínima variabilidad tonal inter-artefacto del color blanco.

⁹ Esta línea de puntos es la más corta de todo el conjunto artefactual y está constituida solo por dos. No queda claro si se interrumpió su producción o si se hizo intencionalmente corta. Esta segunda opción parece menos probable en tanto que este motivo descompensa la simetría del diseño total de la cara del artefacto, lo cual es una característica muy poco frecuente en la colección estudiada.

¹⁰ Cabe notar que los puntos cuadrangulares también podrían haber sido producidos mediante pintura digital, utilizando la porción media de un dedo o el canto externo de la mano como “espátula” para esparcir la pintura sobre el soporte.

¹¹ Surge aquí la pregunta acerca de si serán estas huellas técnicas de *uswaala* inexpertos/as productores/as de diseños pintados. Quizás futuras investigaciones nos permitan resolverla.

REFERENCIAS

- ARNHEIM, R. 1986. The Tools of Art - Old and New. En *New Essays on the Psychology of Art*, R. Arnheim, ed., pp. 123-132. Berkeley: University of California Press.
- ASCHERO, C. 1988. Pinturas rupestres, actividades y recursos naturales, un encuadre arqueológico. En *Arqueología contemporánea argentina*, H. Yacobaccio, ed., pp. 51-69. Buenos Aires: Búsqueda.
- BLANCO, R. & N. BARRETO 2016. Experimental Rock Art Studies. Replication of Pictographs from La Primavera Locality (Santa Cruz, Argentina). En *Palaeoart and Materiality. The Scientific Study of Rock Art*, R. Bednarik, D. Fiore, M. Basile, G. Kumar & T. Huisheng, eds., pp. 113-127. Oxford: Archaeopress.
- BUTTO, A. & D. FIORE 2021. Fuegian Diaspora: The Itinerary and Agents Involved in the Construction of Fuegian Ethnographic Collections Carried out by Martin Gusinde through South America and Europe, 1918-1924. *Museum History Journal* 14 (1-2): 1-19.
- CASALI, R. & A. HARAMBOUR 2021. Itinerarios historiográficos: otredades absolutas e imágenes disciplinares sobre Tierra del Fuego. *Revista Española de Antropología Americana* 51: 203-215.
- CHAPMAN, A. 1997. The Great Ceremonies of the Selk'nam and the Yámana. A Comparative Analysis. En *Patagonia. Natural History, Prehistory and Ethnography in the Uttermost End of the World*, C. McEwan, L. Borrero & A. Prieto, eds., pp. 82-109. Londres: British Museum Press.
- CONKEY, M. 2009. Materiality and Meaning-Making in the Understanding of Paleolithic “Arts”. En *Becoming Human: Innovation in Prehistoric Material and Spiritual Culture*, C. Renfrew & I. Morley, eds., pp. 179-194. Cambridge: Cambridge University Press.
- DARWIN, C. 1845. *Journal of Researches in Natural History and Geology of the Countries Visited During the Voyage of the HMS Beagle Around the World Under the Command of Capt. Fitz Roy (R.N.)*. Londres: Henry Coulburn.
- FIORE, D. 2002. *Body Painting in Tierra del Fuego. The Power of Images in the Uttermost Part of the World*. Tesis de Doctorado en Filosofía, University College London, Londres.
- FIORE, D. 2005. Pinturas corporales en el fin del mundo. Una introducción al arte visual Selk'nam y Yámana. *Chungara, Revista de Antropología Chilena* 37 (2): 109-127.
- FIORE, D. 2006. Puentes de agua para el arte mobiliario: la distribución espacio-temporal de artefactos óseos decorados en Patagonia meridional y Tierra del Fuego. *Cazadores-Recolectores del Cono Sur* 1: 137-147.
- FIORE, D. 2007. Painted Genders: The Construction of Gender Roles through the Display of Body Painting by the Selk'nam and the Yámana from Tierra del Fuego (Southern South America). En *Archaeology and Women. Ancient and Modern Issues*, R. Whitehouse, S. Hamilton & K. Wright, eds., pp. 373-404. Walnut Creek: Left Coast Press.
- FIORE, D. 2011. Art in Time. Diachronic Rates of Change in the Decoration of Bone Artefacts from the Beagle Channel Region (Tierra del Fuego, Southern South America). *Journal of Anthropological Archaeology* 30: 484-501.
- FIORE, D. 2020. The Art of Making Images. Technological Affordance, Design Variability and Labour Organization in the Production of Engraved Artefacts



- and Body Paintings in Tierra del Fuego (Southern South America). *Journal of Archaeological Method and Theory* 27 (3): 481-510.
- GALLARDO, F., G. CABELLO, M. SEPÚLVEDA, B. BALLESTER, D. FIORE & A. PRIETO 2023. Yendegaia Rockshelter, the First Rock Art Site on Tierra del Fuego Island and Social Interaction in Southern Patagonia (South America). *Latin American Antiquity* 34 (3): 532-549.
- GUSINDE, M. 1922. Segundo viaje a la Tierra del Fuego. Informe del Jefe de Sección. *Publicaciones del Museo de Etnología y Antropología* 2: 133-163.
- GUSINDE, M. 1986. *Los indios de Tierra del Fuego. Los yamanas I-II-III*. Buenos Aires: Centro Argentino de Etnología Americana, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas.
- HYADES, P. & J. DENIKER 2007 [1891]. *Etnografía de los indios yaghan en la Misión científica del Cabo de Hornos 1882-1883*. Punta Arenas: Ediciones Universidad de Magallanes.
- KOPPERS, W. 1997. *Entre los fueguinos*. Punta Arenas: Ediciones de la Universidad de Magallanes.
- LANDINO, M., E. AHETS, L. GHECO, M. GASTALDI, M. TASCÓN, M. QUESADA & F. MARTE 2023. De las huellas a las técnicas: un abordaje experimental de las formas de aplicación de las pinturas rupestres de La Candelaria (Catamarca). *Relaciones* 48: 307-331.
- LOTHROP, S. 2002. *The Indians of Tierra del Fuego*. Buenos Aires: Zaguier y Urruty.
- MATURANA, F. 2007. Fotografía fueguina y antropología regional (1895-1931). Una mirada desde la antropología visual. En *Fueguinos. Fotografías siglos XIX y XX. Imágenes e imaginarios del fin del mundo*, M. Alvarado, C. Odone, F. Maturana & D. Fiore, eds., pp. 49-60. Santiago: Pehuén.
- MIZOGUCHI, K. & C. SMITH 2019. *Global Social Archaeologies: Making a Difference in a World of Strangers*. Londres: Routledge-Taylor & Francis.
- MUZQUIZ, M. 1988. *Análisis artístico de las pinturas rupestres del gran techo de la Cueva de Altamira: materiales y técnicas. Comparación con otras muestras de arte rupestre, Santillana del Mar, Santander*. Tesis de Doctorado en Bellas Artes, Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- ORQUERA, L. & E. PIANA 2009. Sea Nomads of the Beagle Channel in Southernmost South America: Over Six Thousand Years of Coastal Adaptation and Stability. *Journal of Island and Coastal Archaeology* 4: 1-21.
- ORQUERA, L. & E. PIANA 2015. *La vida material y social de los Yámana*. Ushuaia: Monte Olivia.
- PALMA, M. 2013. *Fotografías de Martín Gusinde en Tierra del Fuego (1919-1924)*. Santiago: Ediciones Universidad Alberto Hurtado.
- ROBB, J. 2017. "Art" in Archaeology and Anthropology: An Overview. *Cambridge Archaeological Journal* 27 (4): 587-597.
- SANTOS DA ROSA, N. 2019. *La tecnología del arte rupestre Levantino: aproximación experimental para el estudio de sus cadenas operativas*. Tesis de Doctorado en Cuaternario y Prehistoria, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona.
- SANTOS DA ROSA, N., D. FIORE & R. VIÑAS 2023. Testing Recipes: An Experimental Approach to Paint Production Processes in Levantine Rock Art (Spain). *Archaeometry* 65: 816-832.
- SANTOS DA ROSA, N., D. FIORE & R. VIÑAS 2024. Testing Tools: An Experimental Investigation into Technical and Economic Aspects of Levantine Rock Art Production. *Archaeological and Anthropological Sciences* 16 (155): 1-22.