MAMA YAKUX KAWSAN

LA VIDA DEL AGUA
UNU, YAKU, UMA, +

Museo Nacional de Etnografía y Folklore
La Paz, Bolivia

HERENCIAS
CULTURALES

MAMA YAKUX KAWSAN

LA VIDA DEL AGUA
UNU, YAKU, UMA, +

Museo Nacional de Etnografía y Folklore
Fundación Cultural del Banco Central de Bolivia

La Paz, Bolivia. 2024

Museo Nacional de Etnografía y Folklore (Editor)
Mama Yakux Kawsan, la vida del agua. Unu, Yaku, Uma, ɬ. / Museo Nacional de Etnografía y Folklore (Editor). -- La Paz: MUSEF, 2024.
504 páginas, 21,5 cm x 30 cm

Deposito Legal: 4-1-173-2024 P.O.
ISBN: 978-9917-607-26-7
SENAPI Res. Adm.: Nº. 1-2161/2024
CDD: 333.91

AGUA / FLUJOS CÍCLICOS / PUEBLOS INDÍGENAS / CRIANZA DEL AGUA / TECNOLOGÍAS HIDRÁULICAS / TEXTURAS DEL AGUA / TIWANAKU / PARITI / LLANOS DE MOXOS / CUERPOS DE AGUA / SOPLO O ALIENTO DE LAS ALMAS / INSTRUMENTOS MUSICALES AERÓFONOS / RITUALIDAD AL AGUA / LIMPIEZA DE ACEQUIAS / OBTENCIÓN DEL AGUA / PENSAMIENTO ANDINO / ROL DEL AGUA / CONOCIMIENTOS ANCESTRALES / RELIGIÓN ANDINA / RECURSOS HÍDRICOS / CAJAMARCA Y BOLIVIA / POÉTICAS DEL AGUA /

MAMA YAKUX KAWSAN*, LA VIDA DEL AGUA.* UNU, YAKU, UMA, ɬ

BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
Roger Edwin Rojas Ulo: Presidente a.i.
Diego Alejandro Pérez Cueto Eulert: Director a.i.
Gabriel Herbas Camacho: Director a.i.
Gumercindo Héctor Pino Guzmán: Director a.i.
Oscar Ferrufino Morro: Director a.i.

FUNDACIÓN CULTURAL DEL BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
Luis Oporto Ordoñez: Presidente del Consejo de Administración
Susana Bejarano Auad: Vicepresidenta del Consejo de Administración
Guido Pablo Arze Mantilla: Consejero
Jhonny Quino Choque: Consejero
Roberto Aguilar Quisbert: Consejero
Manuel Monrroy Chazarreta: Consejero

Derecho editorial: © Musef Editores **La Paz:** Calle Ingavi 916, teléfonos: (591-2) 2408640,
Fax: (591-2) 2406642, Casilla Postal 5817, www.musef.org.bo, musef@musef.org.bo
Sucre: Calle España 74, teléfono y fax: (591-4) 6455293

© MUSEF Editores

Directora del MUSEF: Elvira Espejo Ayca
Compiladores: Salvador Arano Romero y Patricia Alvarez Quinteros
Curadoras: Patricia Alvarez y Elvira Espejo Ayca
Comité Revisor: Elvira Espejo, Milton Eyzaguirre, José Luis Paz y Salvador Arano
Autores: Martín Espejo Quispe, Elvira Espejo Ayca, Salvador Arano Romero, Vanessa Calvimontes Díaz, Carla Lozano, Isaac Callizaya Limachi, Armando Callizaya Mendoza, Gregorio Nuni Yaca, Carla Nina Lopez, Araceli Itzel Gómez Cañipa, Juan Villanueva Criales, Edwin Usquiano Quispe, Adrian Usquiano Apaza, Geraldine Paloma Fernandez Selaez, Patricia Alvarez Quinteros, Milton Eyzaguirre Morales, Adelio Juan Laura Quispe, Richard Mújica Angulo, Gabriela Behoteguy Chávez, Néstor Calle Pairumani, Magdalena Callisaya Uchani, Victor Paco, Rosa Aruquipa, Miriam Lima Soto, Tomasa Marca, Enrique Alfredo López Calderón, Ana Maria Calanis Aramayo, Yenny Espinoza Mendoza, Santos Choquehuanca Choquehuanca, Veimar Soto Quiroz, Jhoselyn Abigail Miranda Llanqui
Fotografías: Colección del MUSEF, con las excepciones anotadas
Fotógrafos: Juan Manuel Rada, Walter Orgaz, Elvira Espejo, Isaac Callizaya, Araceli Gómez, Edwin Usquiano Quispe, Tania Prado, Richard Mújica, Gabriela Behoteguy Chávez, Magdalena Callisaya, Miriam Lima, Enrique Alfredo López Calderón, Bety Nina, Yenny Espinoza Mendoza, Veimar Soto Quiroz y Patricia Alvarez Quinteros
Fotografía de la tapa: Patricia Alvarez Quinteros
Conservación y restauración de Bienes Culturales: Alfredo Campos y Heidi Mamani
Diseño gráfico y diagramación: Tania Prado
Ilustraciones y edición de imágenes: Naomi Quenallata, Viviana Pacheco, Mariana Álvarez y Tania Prado
Edición y corrección de estilo: Wilmer Urrelo y Salvador Arano Romero
Colaboración: Santiago Flores, Fernando Davalos, David Silva, Miguel Zenteno, Lucio Mamani, Isaac Callizaya, Edwin Usquiano, Ireneo Uturunco, Josselyn Barrios, Diego Aguilar, Gabriela Berdeja, Susana Selzer, Luis Fernando Condori, Ruddy Ticona, Dakner Carrillo, Diego Cornejo, Daniel Machaca, Herik Villca, Jhonattan Chuquimia, Rigoberto Maydana, Richard Flores, José Armando Quispe, Vivian Laura, Jhonny Calle, Freddy Mamani, Wiliam Rojas, Nestor Sanchez, Pedro Aliaga y Fernando Dávalos
Agradecimientos: Mónica Ventura, Brenda Sanjinez, Pedro Aliaga, Edgar Huanca, Miriam Lima, Carla Nina, Ana María Calanis, Magdalena Callisaya, Ladislao Salazar, Jenny Espinoza, Meztly Zanga Pacassi, Antonio Condarco, Katherine Chávez, Vanessa Hernani, Fabiola Calderón, Ángel Honorio, Jesús Quispe, Lorna Aguilar, Melissa Ramos, Mary Luz Copary, Lucio Mamani, Miguel Centeno y Taller de Esculturas Migrante
Impresión: Artes Gráficas Sagitario Srl. - (+591) 2-2110077

Deposito Legal: 4-1-173-2024 P.O.
ISBN: 978-9917-607-26-7
SENAPI Res. Adm.: Nº. 1-2161/2024
CDD: 333.91

Es una publicación del Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF), auspiciada por la Fundación Cultural del Banco Central de Bolivia (FC-BCB). Esta obra está protegida bajo la ley 1322 de Derechos de Autor y está prohibida su reproducción bajo cualquier medio, sea digital, analógico, magnético u óptico, de cualquiera de sus páginas sin permiso de los titulares.
El contenido de los textos es responsabilidad de los autores.

Primera edición: Agosto de 2024
La Paz, Bolivia

CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS 9

PRÓLOGO:
FLUJOS CÍCLICOS, ESPIRALES DE APRENDIZAJE Y RELACIONALIDAD
Salvador Arano Romero
Patricia Alvarez Quinteros 11

LA PERSONA QUE FLUYE EN NOSOTROS 15

CHAQA UMA, LLIMPHU YAKU, ɬRENDA. LUGAR DE LAS AGUAS: DONDE EL MUNDO FLUYE
Martín Espejo Quispe
Elvira Espejo Ayca
Salvador Arano Romero 17

AGUA ERES Y EN AGUA TE CONVERTIRÁS: INTROSPECCIONES Y REFLEXIONES ACERCA DEL ROL DEL AGUA EN LA VIDA Y LA MUERTE
Vanessa Calvimontes Díaz
Carla Lozano 27

CH'UWA ACHACHILA, EL ABUELO DE AGUA CRISTALINA
L. Isaac Callizaya Limachi
Armando Callizaya Mendoza 35

EL AGUA SE HA MUERTO, DERECHOS ANCESTRALES DEL AGUA
Gregorio Nuni Yaca
Carla Nina Lopez 47

DIÁLOGOS ENTRE CIENCIAS, TECNOLOGÍAS Y CUERPOS DE AGUA EN TIEMPOS DE CRISIS
Araceli Itzel Gómez Cañipa 55

FLUJOS DEL PASADO, MATERIALIDADES Y CUERPOS 71

LA TEXTURA DEL AGUA EN LA CERÁMICA TIWANAKU DE LA ISLA PARITI. ENTRE MUJERES, LLAMAS CELESTIALES Y AVES LACUSTRES
Juan Villanueva Criales 73

UMAN JAKAWIPA. LA REPRESENTACIÓN VIVENCIAL DEL AGUA EN LA REGIÓN ANDINA
Edwin Usquiano Quispe
Adrian Usquiano Apaza 85

LOS LLANOS DE MOXOS: MANEJO Y APROVECHAMIENTO DE CUERPOS DE AGUA DURANTE PERÍODOS PRECOLOMBINOS
Geraldine Paloma Fernandez Selaez 99

ARQUEOLOGÍA DE LAS TECNOLOGÍAS HIDRÁULICAS. REFLEXIONES SOBRE LOS MODELOS DE CRIANZA DE TIERRA Y AGUA
Patricia L. Alvarez Quinteros 113

JALLU MARA, UMA MARA, ALMA PHUSA. SOPLAR DEL ALMA
Martin Espejo Quispe
Elvira Espejo Ayca
Milton Eyzaguirre Morales 125

ASÍ ES LA VIDA CON ELLA, SIEMPRE ESTÁ 137

PINKILLUNAKA, CAJEROS Y DINAMITAS. RITUALIDAD AL AGUA Y ENTORNO SONORO DEL ILLIMANI EN LA COMUNIDAD TIWANAKU (COHONI, LA PAZ)
Adelio Juan Laura Quispe
Richard Mújica Angulo 139

LLAMADO A LA LLUVIA: *SUXARI ACHACHILA* EN LA COMUNIDAD DE SULLKATITI LAWAQULLU
Gabriela Behoteguy Chávez
Néstor Calle Pairumani 155

DIÁLOGO CON EL AGUA (*UMA*) EN LA ECONOMÍA AGRÍCOLA DE LA COMUNIDAD DE ANQUIOMA
Magdalena Callisaya Uchani
Victor Paco
Rosa Aruquipa 167

LIMPIEZA DE LAS ACEQUIAS (*LARQALLI*) Y LA RITUALIDAD QUE AÚN PERMANECE EN EL CANTÓN VILLA CONCEPCIÓN DE BELÉN
Miriam Lima Soto
Tomasa Marca Copa 177

LA RELACIONALIDAD MOSETÉN CON EL AGUA
Enrique Alfredo López Calderón 189

MÁS QUE HISTORIAS, UNA REALIDAD LATENTE **199**

PROCESOS RITUALES PARA LA OBTENCIÓN DE AGUA EN LA AGRONOMÍA DE LA REGIÓN ANDINA
Ana Maria Calanis Aramayo 201

VERTIENTE DE VIDA QUE NO SE APAGA: LA OBTENCIÓN DE AGUA EN LA COMUNIDAD DE CHIARAMAYA DEL MUNICIPIO DE TARACO
Yenny Espinoza Mendoza
Santos Choquehuanca Choquehuanca 207

LA AUTORREGULACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO (AGUA) EN LA CONCEPCIÓN DE LOS SABERES Y CONOCIMIENTOS ANCESTRALES COMUNITARIOS
Veimar G. Soto Quiroz 217

LOS OJOS DE AGUA DE LA COMUNIDAD DE CAJAMARCA DEL D-8 (SUCRE, BOLIVIA) Y LA SEQUÍA QUE ENFRENTAN LOS COMUNARIOS
Jhoselyn Abigail Miranda Llanqui 225

DEJÁNDONOS CRIAR POR *MAMA UMA, YAKU, UNU,* Y CATÁLOGO DE BIENES CULTURALES
Patricia L. Alvarez Quinteros **235**

INTRODUCCIÓN, LOS CAMINOS DEL AGUA 237

POÉTICAS DEL AGUA 243

CRIANZA DEL AGUA Y PRODUCCIÓN DE PAISAJES HÍDRICOS 249

LA VIDA CON EL AGUA, AGUA PARA LAS VIDAS 259

CRIANZA CON EL AGUA
Guion museológico y catálogo de la exposición 269

REPENSAR EL TERRITORIO VIVO 491

Bibliografía 494

AGRADECIMIENTOS

Este camino de reflexión, iniciado hace ya varios meses, ha sido generoso en aprendizajes, cuestionamientos y ventanas para repensar los territorios como entidades complejas y temperamentales. Especialmente porque las aguas que los habitan abren los caminos de los sentipensares individuales y colectivos, que resultan en el libro que ofrecemos a nuestras y nuestros lectores. Es un camino que, a pesar de las cosechas, sigue dispersando semillas a medida que reemprende su camino, como los pequeños arroyos casi silenciosos y los turbiones musicales que anuncian la llegada de las aguas. La generosidad y abundancia prodigada en este *thakhi/ñan* nos lleva a agradecer, desde lo profundo del corazón, a quienes han contribuido en cada paso.

A las sabidurías compartidas con palabras que nacen de la vida diaria y de la experiencia, que se manifiestan en cada uno de los artículos que se encuentran en esta obra: Martín Espejo Quispe, Elvira Espejo Ayca, Salvador Arano Romero, Vanessa Calvimontes Díaz, Carla Lozano, Isaac Callizaya Limachi, Armando Callizaya Mendoza, Gregorio Nuni Yaca, Carla Nina Lopez, Araceli Itzel Gómez Cañipa, Juan Villanueva Criales, Edwin Usquiano Quispe, Adrian Usquiano Apaza, Geraldine Paloma Fernandez Selaez, Patricia Alvarez Quinteros, Milton Eyzaguirre Morales, Adelio Juan Laura Quispe, Richard Mújica Angulo, Gabriela Behoteguy Chávez, Néstor Calle Pairumani, Magdalena Callisaya Uchani, Victor Paco, Rosa Aruquipa, Miriam Lima Soto, Tomasa Marca, Enrique Alfredo López Calderón, Ana Maria Calanis Aramayo, Yenny Espinoza Mendoza, Santos Choquehuanca Choquehuanca, Veimar Soto Quiroz y Jhoselyn Abigail Miranda Llanqui, todas y todos ellos están construyendo una nueva narrativa sobre la vida de nuestras aguas y de los diversos territorios.

A las y los estudiantes que participaron desde diferentes disciplinas, invirtiendo tiempo y propósitos en el proceso de escritura y diseño del catálogo: Susana Selzer, Naomi Quenallata, Viviana Pacheco, Mariana Álvarez, Gabriela Berdeja que trabajaron junto con el equipo de edición, diseño, artes visuales y fotografía, haciendo que los bienes culturales cobren vida y puedan contar sus historia, estrechamente ligadas al agua, siempre con eficiencia, con buen ánimo y con el talento que surge de los buenos sentimientos: Wilmer Urrelo Zárate, Tania Prado, Diego Aguilar, Juan Manuel Rada.

El libro está acompañado de una instalación museográfica que busca conmover a las y los visitantes para recuperar nuestras capacidades de admirarnos ante los paisajes y agradecer a las aguas con sus diferentes nombres y sus diversas formas. Para ello, nuevamente acudimos a instituciones amigas que unen sus esfuerzos con los nuestros para presentar la vida del agua en escenas esculpidas y en murales realistas que nos sumergen en los territorios del agua en nuestro país. Agradecemos, entonces, a los escultores: Luis Fernando Condori, Ruddy Ticona, Dakner Carrillo, Diego Cornejo, Daniel Machaca, Herik Villca y a los pintores: Jhonattan Chuquimia, Rigoberto Maydana, Richard Flores, José Armando Quispe, Vivian Laura, Jhonny Calle, Freddy Mamani, Wiliam Rojas y Nestor Sanchez. Todos ellos egresados de la carrera de Artes Plásticas de la Universidad Pública de El Alto (UPEA), cuyo director, licenciado Hugo Garnica Zurita, brindó la colaboración necesaria para estos puentes interinstitucionales; también gracias a Claribel Arandia, quien impulsó este encuentro en su primera etapa.

A los compañeros y compañeras del Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF), porque en el proceso de elaboración de los guiones, siempre compartieron sus reflexiones y experiencias sin dudar y con amplitud. A nuestros investigadores Richard Mújica, Gabriela Behoteguy y Pedro Aliaga, quienes colaboraron desde sus lugares con eficiencia y solidaridad. A la Unidad de Extensión del Museo: Edgar Huanca, Miriam Lima, Carla Nina, Ana Maria Calanis, Magdalena Callisaya, Ladislao Salazar, Jenny Espinoza, Meztly Zanga Pacassi. A quienes trabajan incansablemente con las tareas administrativas que hacen posible la publicación y la exposición: Antonio Condarco, Katherine Chávez, Vanessa Hernani, Fabiola Calderón, Ángel Honorio, Jesús Quispe, Brenda Sanjinés. A Lorna Aguilar, Melissa Ramos y Mary Luz Copary, que hacen que visitar el Museo sea una experiencia inolvidable, ya sea física o virtualmente.

Al equipo de Museografía, Montaje, Iluminación y Sonido, que acuerpan cada año la instalación de las muestras y que ahora hacen que celebremos la alegría de recibir al agua: Fernando Davalos, David Silva, Miguel Zenteno, Lucio Mamani, Isaac Callizaya, Edwin Usquiano, Ireneo Uturunco, Patricia Alvarez Quinteros, Darío Durán, Josselyn Barrios, Diego Aguilar, Alfredo Campos, Heidi Mamani y, principalmente, queremos expresar un especial

reconocimiento al señor Santiago Flores que, siempre con buen humor y con un temple admirable, sin saberlo, nos inspira. Todos ellos hacen que el *Jach'a* MUSEF sea una casa grande donde caben nuestras inquietudes.

Asimismo, agradecemos a quienes, desde las jefaturas, apoyan a las producciones del Museo y hacen que esta institución abra cada vez más puertas y ventanas hacia la sociedad que buscamos y por la que trabajamos: Mónica Ventura Luque, Milton Eyzaguirre Morales, José Luis Paz Soria y Salvador Arano Romero.

Finalmente, un agradecimiento infinito a Elvira Espejo Ayca, directora del MUSEF, quien confía, desafía y guía las reflexiones de los equipos, que teje nuestras diversidades y allana nuestros caminos para que las voces de nuestros territorios sean percibidas con todos nuestros sentidos.

A nuestros ancestros y ancestras que habitan en los territorios y que desde allí nos cuidan, nos hablan y nos acompañan en este *thakhi/ñan* de la vida… que la madre agua, *yaqu*, *uma*, *unu*, *ɨ*, reciba nuestra gratitud y celebre este año con nosotros.

La Paz, agosto de 2024

PRÓLOGO: FLUJOS CÍCLICOS, ESPIRALES DE APRENDIZAJE Y RELACIONALIDAD

Salvador Arano Romero[1] y Patricia Alvarez Quinteros[2]

En las últimas décadas el valor de la vida parece haber sido subsumido por los planteamientos de la globalización y el capitalismo, mostrando que todo aquello que nos hace seres en el mundo ha sido reemplazado y nuestros lazos emocionales con lo que nos rodea, olvidados. Un perverso sistema basado en lo material parece calar en las sociedades urbanizadas y rurales, a tal punto que tendemos a jerarquizar todos los ámbitos de la vida de acuerdo a la noción monetaria y la satisfacción de necesidades y metas individuales.

De esta forma, en primera instancia desplazamos el valor espiritual y emocional que tienen nuestros entornos de vida: desde los hogares repletos de objetos hasta los paisajes que acompañan de forma integral nuestros caminares. También parece que hemos disociado nuestra existencia de la comunidad: aquellos "otros", que pueden ser nosotros mismos, nos hemos ensimismado a tal punto que nos creemos los únicos que podemos generar el cambio, que la razón nos pertenece. Solo nos queda una memoria de las comunidades compuestas por familias, por personas, reducida al "concepto comunidad antropocentrista" cuando en realidad formamos una comunidad con la naturaleza, con todo aquello que es parte de nuestra vida y nos ayuda a nuestro desenvolvimiento cotidiano.

Al parecer, nos hemos aislado de nuestros sentidos, separado de los territorios y disgregado de nuestros propios cuerpos. Creemos que solo con los ojos se mira y con los oídos se escucha, mientras nuestras sabidurías ancestrales nos enseñan que no es así. Y nos regalan antiguos caminos que parecen olvidados, pero que silenciosamente resisten y re-existen en acciones y palabras.

Uno de estos caminos alternativos, justamente, proviene de las comunidades locales, naciones y pueblos indígenas, quienes desarrollan una práctica de vida en estrecha relación y codependencia con todos los seres que habitan el mundo: la Crianza Mutua. Esta propuesta es una filosofía de vida, radica en los cuidados mutuos y máximos que ejercen todos los seres entre sí, en un compartimiento cíclico y constante que permite la producción, reproducción y mantenimiento de una vida integral, buena y bonita.

A partir de la visibilización de esta sabiduría ontológica, en los últimos años la academia debate la Crianza Mutua como un *corpus* teórico en torno a diferentes aspectos de la vida, incluyendo el agua, esencial para la vida. En este sentido, replantear una concepción del agua como un Ser habitante del Territorio Vivo rompe con los esquemas tradicionales del conocimiento y del consumismo, que la ve como un recurso a ser explotable, comercializada y con un valor monetizable. Sin embargo, es un Ser que da vida, generando territorios y paisajes hídricos que albergan, cuidan y alimentan otros seres, dejándose fluir en ellos, dando continuidad con los flujos cíclicos propios de la lógica conservada en las comunidades indígenas.

Al ser alguien con vida, y reconocida en varias sociedades como madre y ancestra, se le guarda respeto, se puede dialogar con ella, y por eso es importante armonizar con ella a través de ofrendas y rituales, prácticas tradicionales que mantienen el equilibrio desde hace varios siglos, y que han perdurado hasta nuestros días, intensificándose en los últimos años debido a las problemáticas coyunturales.

El agua ha sido y es parte de nuestras vidas, de manera físico-química, espiritual y energética. Prueba de ello son las experiencias, cotidianeidades y vivencias que tienen nuestros pueblos con ella. De esta forma, este libro presenta diversas propuestas sobre el agua, pero sobre todo la relacionalidad que se establece con diferentes seres para mantener la vida en nuestro planeta. La publicación se divide en dos partes, una que muestra, a partir de investigaciones interdisciplinares originales, la importancia del agua dentro de las concepciones locales en dis-

1 Arqueólogo. Jefe de la Unidad de Investigación del Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF). Correo electrónico: salaranoromero@gmail.com

2 Arqueóloga graduada de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), con un doctorado en Desarrollo Territorial por la Universidad Católica de Lovaina (UCL) y formación posgradual en Gestión del Patrimonio y Mediación Cultural. Es curadora de bienes inorgánicos en el MUSEF. Actualmente centra sus investigaciones en la Crianza Mutua y Metodologías Decoloniales de Investigación. Correo electrónico: palvarezq.bo@gmail.com

tintas regiones del país; y la segunda parte que conecta el guion museológico con la propuesta museográfica de la exposición *MAMA YAKUX KAWSAN, LA VIDA DEL AGUA. UNU, YAKU, UMA, ɨ.*

Vivencias del agua

Una primera parte del libro concentra investigaciones inéditas desde diferentes campos disciplinarios, los cuales se conjugan con experiencias y conocimientos de las poblaciones locales. Así, la propuesta reafirma el diálogo de saberes y la horizontalidad entre los involucrados, tratando, en lo posible, de eliminar las jerarquías en las interacciones y la violencia epistémica.

Esta parte se divide en cuatro secciones, integrando artículos que versan sobre temáticas afines, y que no necesariamente pertenecen a la misma disciplina, promoviendo flujos de conocimiento aún más dialógicos. La primera sección se titula "La persona que fluye en nosotros", agrupando trabajos que dan cuenta de las maneras en que el agua habita intrínsecamente en todos los seres del mundo, ya sea porque nos componemos de ella o porque su energía nos permite interactuar con otros seres, habilitándonos a la realización de diferentes actividades. De esta forma, Martín Espejo Quispe, Elvira Espejo Ayca y Salvador Arano Romero, a partir de un trabajo etnográfico encarnado y experiencial, nos muestran cómo nace, cría y muere el agua en el *ayllu* Qaqachaka, visibilizando lazos de relacionalidad con los diferentes seres en este proceso. Luego, Vanessa Calvimontes Díaz y Carla Lozano ven la importancia del agua en toda la vida, principalmente aquella que se gesta en el interior, recalcando que somos seres de agua, misma que sigue un ciclo permanente que interactúa con la muerte, sin ser esta el fin de todo. El trabajo de Isaac Callizaya Limachi y Armando Callizaya Mendoza reflexiona sobre la importancia del agua y el lago en las islas del Wiñay Marka mediante conceptos locales, centrándose en el *Ch'uwa Achachila*, a quien se le brinda diversas ofrendas para el bienestar de las comunidades y de todos los seres que habitan en el territorio. Posteriormente, Gregorio Nuni Yaca y Carla Nina Lopez, desde experiencias en el área andina y los Llanos de Moxos, hacen una reflexión jurídica entre los derechos escritos y aquellos más consuetudinarios sobre el agua, mostrando discordancias elementales porque no se toman en cuenta los pensamientos y prácticas locales, que cada vez se ven más vulnerables. Esta sección culmina con el aporte de Araceli Itzel Gómez Cañipa, quien a partir de estudios químicos plantea una discusión sobre la contaminación del agua, incorporando en las soluciones el componente sociocultural de los pueblos urus y weenhayek.

La segunda sección, "Flujos del pasado, materialidades y cuerpos", nos permite transportarnos hacia el pasado, mostrando la interacción del agua con los objetos-sujetos mediadores, la arquitectura y los cuerpos, mostrando que nuestros pueblos cultivaron estos conocimientos desde siglos atrás, y que es necesario retomarlos en el presente. En primera instancia, Juan Villanueva Criales hace un análisis en las vasijas Tiwanaku de Pariti, identificando en la iconografía la textura del agua, la cual está muy relacionada con los felinos, las aves, las mujeres y las llamas. Un segundo trabajo pertenece a Edwin Usquiano Quispe y Adrian Usquiano Apaza, quienes a partir de un análisis de cerámica y textiles prehispánicos y etnográficos del área andina, tratan de aproximarse a la vida del agua en estas sociedades gracias a la iconografía presente. Geraldine Paloma Fernandez Selaez nos lleva a tierras bajas, específicamente a los Llanos de Moxos, mostrando aquellas obras en tierra que las sociedades prehispánicas edificaron para el manejo del agua, evidenciando la importancia de este ser para la vida de sus habitantes, quienes pudieron controlar el entorno tanto en temporadas de lluvia como en épocas secas. Seguidamente, Patricia Alvarez Quinteros hace una reflexión acerca de la importancia de las tecnologías hidráulicas del pasado, no desde una visión materialista, sino más bien desde la Crianza Mutua, tomándolas como laboratorios que permiten la continuidad de la vida. Para finalizar este viaje al pasado, Martin Espejo Quispe, Elvira Espejo Ayca y Milton Eyzaguirre Morales, conjugan datos historiográficos y etnográficos con las memorias locales de las comunidades para adentrarse a las relaciones entre el agua, los muertos y el viento, expresado por el aliento.

En la tercera sección titulada "Así es la vida con ella, siempre está", tenemos aquellas investigaciones que muestran al agua como parte fundamental de las comunidades en la actualidad, que más allá de verse como un recurso, es quien se cuida y nos cuida, por lo tanto se debe tener una relación específica con ella. Así, Adelio Juan Laura Quispe y Richard Mújica Angulo, a partir de tres fiestas realizadas en la comunidad de Tiwanaku (Cohoni) presentan toda la organización inmersa en los rituales para traer las aguas desde el Illimani, acompañados permanentemente por la música y los sonidos estruendosos. El segundo trabajo corresponde a Gabriela Behoteguy Chávez y Néstor Calle Pairumani, quienes desde una propuesta experiencial nos muestran cómo en la comunidad de Sullkatiti Lawaqullu se hace el llamado a la lluvia que concentra diversas actividades que se relacionan con el viento, el trueno y los achachilas. Magdalena Callisaya Uchani, Victor Paco y Rosa Aruquipa, a partir de sus expe-

riencias en la comunidad de Anquioma, pudieron ver la crianza del agua entablando diálogos constantes con ella para la construcción de canales que transportan el líquido desde las montañas, ríos, manantiales y la lluvia. Luego, Miriam Lima Soto y Tomasa Marca describen y analizan las actividades realizadas entorno a la limpieza de acequias en el cantón de Villa Concepción de Belén, teniendo como eje principal la *wilancha*, con la particularidad de la extracción del corazón del animal. Por último, Enrique Alfredo López Calderón, con un profundo trabajo etnográfico en el pueblo indígena mosetén, muestra los procesos de transformación por la que estas comunidades atraviesan con los incendios y cómo ellos lo relacionan con sus historias del pasado remoto, tratando de generar soluciones con las prácticas ancestrales.

La última sección, "Más que historias, una realidad latente", trata de establecer la importancia del agua en contextos rurales y urbanos, expresado en las estrategias para su obtención, que en la mayoría de los casos son heredados por generaciones anteriores pese a los cambios que acarrea la globalización. El trabajo de Ana Maria Calanis Aramayo hace una recopilación bibliográfica sobre aquellos rituales realizados en la región andina que tiene como objetivo la llegada del agua para el cultivo. Seguidamente, Yenny Espinoza Mendoza y Santos Choquehuanca Choquehuanca muestran las estrategias para la obtención de agua en la comunidad de Chiaramaya mediante diferentes tipos de rituales, que combinan lo tradicional con la religión evangélica. El tercer trabajo pertenece a Veimar Soto Quiroz, quien debate sobre la importancia de conservar y fortalecer los saberes locales en la autorregulación del agua frente al avance capitalista en diferentes comunidades. Finalizando esta sección y también esta primera parte del libro, Jhoselyn Abigail Miranda Llanqui nos presenta los problemas de sequía acaecidos en la comunidad de Cajamarca en los últimos años, y cómo sus pobladores han recurrido a fortalecer los ojos de agua que tienen en su territorio, ya sea desde prácticas locales como aquellas llevadas a cabo por entidades gubernamentales.

Todos estos trabajos, aparte de resaltar la importancia del agua como fuente para la vida, plantean diferentes formas de encarar los problemas actuales que se viven en el mundo ante la deforestación, la sequía o la contaminación que limitan en demasía el mantenimiento y conservación de las fuentes de agua. Ante ello es importante recurrir a prácticas locales, las cuales tienen sus antecedentes en el pasado, y que se han mantenido vigentes gracias a la transmisión de conocimiento o la recuperación mediante la memoria oral. Asimismo, otro factor importante es que el agua es parte de nosotros, es un ser más que habita este mundo, y como tal, nace, se cría (y nos cría), vive e incluso muere. Sus caminos son diversos, y entenderlos es demasiado complejo solamente con acercamientos dualistas que limitan nuestra visión con respecto a los sentires y pensares que tienen las comunidades locales y pueblos indígenas.

Estos aportes investigativos, a su vez, muestran cómo es posible el diálogo entre diferentes voces, que generalmente vienen de diferentes contextos y con diversos lugares de enunciación del discurso. Pese a ello, se ha tratado de superar estas barreras que se suponen verticales, y hacer que el trabajo de investigación avance hacia una conversa que mantiene los principios de reciprocidad y respeto. Aspectos que no solamente se deberían dar entre seres humanos, sino también con todo aquello que nos rodea, todas aquellas expresiones que se crean a partir de los diferentes vínculos que generamos con la naturaleza, principalmente. Muestra de ello es la siguiente parte de este libro, que reúne aquellos seres que nos ayudan a relacionarnos con el agua.

Las formas de la vida. Mama yakux kawsan*, la vida del agua.* Unu, yaku, uma, i

En el momento que las nociones de domesticación o tecnología se alientan de la lógica naturalista, los objetos son inertes y solamente sirven para un mejor aprovechamiento de los recursos que brinda la naturaleza a sociedades antropocéntricas y dominantes, dueñas de todo lo creado. Desde esta perspectiva errónea, los bienes culturales que viven en un museo solamente servirían para estar dentro de las bodegas y las vitrinas, funcionales a los caprichos del curador para exponerlos bajo criterios netamente estilísticos. Sin embargo, el viraje epistémico planteado por la Crianza Mutua y el *Yanak Uywaña* permite ver estos objetos como parte de la vida, seres que tienen un espíritu creado a partir de su relacionamiento con otros seres, en un constante ciclo de interacciones que los trajeron a vivir en nuestros espacios de resguardo, sujetos mediadores que sobreviven al tiempo y portadores de historia.

De esta forma, en el devenir de nuestra relación eterna con el agua, diversos objetos han sido parte de ella, con los cuales nos hemos criado mutuamente y creado lazos de codependencia. Este pensamiento ha sido parte de nosotros desde períodos arqueológicos y se ha evidenciado en diferentes regiones del país, y en los contextos ecológicos tan diversos. Las diferentes culturas han interactuado con el agua gracias a estos objetos, generando sentido de pertenencia e identidad que se refleja en la crianza de cada uno ellos.

Bajo este criterio, Patricia Alvarez Quinteros nos presenta la segunda parte del libro, dividida en seis capítulos, los cuales tienen como pilar principal la concepción del agua como madre de todos, quien nos cría en todo el transcurso de nuestra vida. El primer capítulo reúne los planteamientos principales de la propuesta, explicando por qué el agua no debe ser vista como un recurso, sino que, al contrario, tiene un camino por el cual transitamos de forma permanente y cíclica. Parte de este apartado también nos muestra cómo el agua, en su calidad de ser en el mundo, ha creado sus propios territorios donde vivir, y en ellos ha criado diferentes seres a lo largo de la historia.

El siguiente capítulo tiene base en la poética, específicamente aquella generada para el agua, mostrando conexiones relacionales con el pasado y los orígenes del mundo. Así, a partir de diferentes trabajos etnográficos y antropológicos se nos presentan diversas formas de interacción con el agua para distintos propósitos, todos ellos generados gracias a las memorias que se conservan en diferentes poblaciones. Parte de ello son la diversidad de rituales que se hacen para el llamado a las lluvias, la construcción de canales, la cosecha de agua, el serenado de los instrumentos musicales, y tantos otros que también son mediados por objetos específicos y criados para ayudar en el cumplimiento de esos objetivos.

El tercer capítulo se centra en las diversas tecnologías que ayudan a la crianza del agua, siendo estas mediadoras en su relacionamiento con otros seres. Este planteamiento se refuerza con casos de estudio específicos, como lo es el manejo del agua en las comunidades uru chipayas. Asimismo se contempla cómo la crianza del agua ha permitido a diferentes sociedad transformar el entorno, generando paisajes hídricos relacionados principalmente con los calendarios agrícolas y climáticos. Hablamos entonces de territorios para la producción y reproducción de la vida, que ha sido parte de la cotidianeidad de nuestros pueblos desde hace varios siglos, y que en la actualidad se ve amenazada.

El debate sobre el pasado es parte del cuarto capítulo, en el cual se hace una síntesis sobre aquellas prácticas culturales que se realizan en los territorios del agua, tales como la caza y pesca, fundamentales para dar continuidad con el ciclo de la vida. Los registros arqueológicos permiten a la autora establecer esta relación desde el Período Arcaico (8000 a. C.-1500 a. C.), y como en diferentes regiones estas prácticas han variado conforme sus lógicas. Asimismo, se van presentando diversos objetos que ayudaron en estas actividades (redes de pesca, boleadoras e incluso embarcaciones) y las distintas especies que pescaban.

El quinto capítulo es el "Catálogo de bienes culturales", donde se desglosan de forma cuidadosa 100 objetos que expresan esa relación histórica entre ellos, el agua y nosotros, propiciando una interpretación novedosa en cuanto a las formas, materiales, iconografía y funcionalidad. Sin embargo, la propuesta reúne todo el planteamiento expresado en los anteriores capítulos, enfatizando en el agua como el ser dador de vida. Así, en primera instancia, se analizan objetos que llevan consigo representaciones de animales, aquellos que tienen como centro la crianza del agua, tales como las aves, reptiles, batracios, peces y los camélidos. Posteriormente, se contemplan los objetos que tienen como función principal el ser contenedores de la vida, es decir, el agua, como los vasos, las jarras, botellas y cántaros; a ello se debe destacar el aporte importante sobre el uso de estos objetos, que muchas veces damos por sentado, pero que tienen que ver mucho con la performatividad del cuerpo. Para culminar con el catálogo, se muestran aquellos objetos que ayudan a interactuar con los territorios del agua en las actividades de pesca y caza, por ejemplo, las embarcaciones, diversas herramientas como redes y arpones, incluso elementos lúdicos para el aprendizaje de estas actividades en los niños.

Para cerrar esta parte, se hace una síntesis de todo lo expuesto, pero reflexionando desde la Crianza Mutua como una visión ancestral que conservan nuestros pueblos, y enfatizando sobre todo esa conexión sentimental que tenemos con los territorios del agua.

Que la experiencia de lectura sea una invitación y un desafío para recuperar los valores tradicionales de agradecimiento al agua que fluye en los territorios y en sus habitantes, y que nos reconozcamos hijos e hijas de nuestra madre agua, nuestra ancestra generosa y fiel cuidadora de nuestras vidas.

La persona que fluye en nosotros

Martín Espejo Quispe
Elvira Espejo Ayca
Salvador Arano Romero
Vanessa Calvimontes Díaz
Carla Lozano
L. Isaac Callizaya Limachi
Armando Callizaya Mendoza
Gregorio Nuni Yaca
Carla Nina Lopez
Araceli Itzel Gómez Cañipa

CHAQA UMA, *LLIMPHU YAKU*, *ɬRENDA*. LUGAR DE LAS AGUAS: DONDE EL MUNDO FLUYE

Martín Espejo Quispe[1]
Elvira Espejo Ayca[2]
Salvador Arano Romero[3]

Nosotros no somos dueños de estos lugares, los primeros dueños son los animales y las plantas, y nosotros solo nos hemos apropiado de sus espacios, y los estamos destruyendo (Martín Espejo Quispe).

En el pensamiento andino, el mundo se explica al andar (Cruz, 2012) gracias a la experiencia y vivencialidad que las poblaciones locales desarrollan con su entorno, lo cual conduce a que, al caminar, se lo haga con todos los sentidos (Espejo, 2023). Estos sentidos no son como occidente los plantea, porque hay otros más allá de los cinco tradicionales. Por ejemplo, en el aymara se tiene el *uñaña* ("sapiencia de la visión"), el *lup'iña* ("sapiencia del pensar"), el *yatiña* ("sapiencia de la acción") y el *amuyaña* ("sapiencia del entendimiento") (Schmidt y Laime, 2021). Así, se siente con todo el cuerpo, con el *ajayu*, con los pensamientos y en los sueños. El contacto con la naturaleza es corpóreo, en una constante interacción producto de las acciones (Descola, 2001).

De esta forma, sentir el mundo es una experiencia y sensorialidad constante que se hace todo el tiempo, pues nunca dejamos de conocerlo y aprender de él. En este proceso se interactúan con diferentes elementos del entorno, que desde la mirada cartesiana son estáticos, sin vida, y los vemos como recursos que se tienen que dominar y controlar. Sin embargo, las poblaciones indígenas principalmente, conciben todo ello como personas (Fowler, 2004), donde no existe una verticalidad muy marcada entre humanos y no humanos (Ingold, 2013), siendo sobre todo algo simétrico (Latour, 2008), tomando en cuenta siempre el conflicto y caos que se puede generar. Esta idea parte de entender que no existe un solo tipo de pensamiento (occidental-capitalista), sino una diversidad (Viveiros de Castro, 2004), los cuales responden a variadas formas de entender lo que nos rodea (Descola, 2005).

Entre los seres con los cuales se tiene esta relación estrecha, que va más allá del consumo o aprovechamiento, se tejen redes de crianza mutua donde primam el respeto y el diálogo en una cadena de cuidados mutuos y máximos (Espejo, 2023; Espejo y Arano, 2022; Lema, 2014; Rengifo, 2009). Cada ser se puede cuidarse por sí solo, pero para producir y reproducir vida, tiene que cuidar a otros seres, y también recibir su cuidado. Esto nos marca una relación horizontal o por lo menos no tan verticalmente marcada como en la lógica capitalista, lo cual propicia a que reflexionemos sobre la codependencia que tenemos con los agentes que nos rodean y hacen nuestro mundo.

Esa relacionalidad de seres involucra a todos quienes habitamos el cosmos: humanos, animales, plantas, cerros, objetos, divinidades, antepasados, entre tantos otros. Uno de estos seres, quien se relaciona de forma estrecha con todos, es el agua, quien es vista como una persona o varias (Ramírez, 2020). Entender la relación del agua con los otros seres es pensar que ella está en todos y, al mismo tiempo, todos somos ella (Vargas, 2006). Desde la química y la bilogía se entiende que todos tenemos un gran porcentaje de agua en nuestro cuerpo, sin embargo, las poblaciones locales, además de saber ello (tanto en el pasado como en el presente), toman en cuenta también que el agua fluye dentro de nosotros como energía, aliento y espíritu, aspectos que trataremos más adelante y que son puntales para este trabajo.

En toda Sudamérica los ejemplos de esta forma de relacionarse con el agua son incontables. Desde historias acerca del pasado, expresadas en los denominados mitos, como en los grupos uru del Altiplano (Salazar y Lázaro, 2021)[4] o en la Amazonía (Bruno, 2009),[5] pasando por los rituales que sirven para llamarla o alejarla, dependiendo

1 Comunario de Qaqachaka.

2 Artista y tejedora. Directora del Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF). Correo electrónico: elviraespejoayca@yahoo.com

3 Arqueólogo. Jefe de la Unidad de Investigación del MUSEF. Correo electrónico: salaranoromero@gmail.com

4 Para los pueblos uru el agua es su lugar de origen (donde nacieron), por ello la consideran su protectora y a quien le realizan diferentes rituales dependiendo la temporada del año (Salazar y Lázaro, 2021).

5 En algunas comunidades guaraní, específicamente en la Capitanía Zonal Kaami, se tejen varias leyendas sobre el agua, relacionadas estrechamente con las mujeres, por ejemplo, la menstruación (Bruno, 2009).

mucho de la agricultura y el clima (Bruno 2009; Eyzaguirre y Espejo, 2021; Lima, 2021;[6] Vargas y Valcuendo, 2021), hasta las ceremonias en pro del riego, trayéndola desde altas cumbres, direccionando su cauce y ayudando a los cultivos (Moyano *et al.*, 2020; Varas y Valcuende del Río, 2021). Con estos pocos ejemplos podemos tener en claro que el líquido fundamental de la vida ha marcado la historia de nuestros pueblos, y seguirá estableciendo un horizonte para su cuidado.

Las distintas culturas que se desarrollaron y actualmente existen en Bolivia practican la crianza mutua con todos los seres de forma armoniosa, en la medida de lo posible, existiendo también conflictos que son regulados por la misma interacción de los seres. Esta relacionalidad es inherente al agua, siendo un ser primordial a quien se le tiene respeto y se la cuida con mucha delicadeza y trabajo, pues es dadora de vida. En algunas lenguas de nuestro territorio tiene su propio denominativo, en aymara se la llama *uma* (Laime *et al.*, 2020), en quechua *yaku* (Laime, 2007), en guaraní *i* (Ortiz y Caurey, 2011), en uchumataqo (uru) es *qhasi* (Mamani e Inta, 2018), en esse eja (Machuqui, 2021) y araona (de Pitman, 1981) le dicen *ena*, en mojeño trinitario es *une* (Misión Nuevas Tribus, 1993), en leco puede ser *ndoua* o *dua* (Lafone, 1905). Le dicen ö*jñi'* en mosetén (Organización de los Pueblos Indígenas Mosetén, 2011), en sirionó es *amä* (Gasparini y Dicarere, 2015), es *to:mi* en movima (Haude, 2011), los takana le dicen *yawi* (Consejo Indígena de los Pueblos Takana, 2011). De esta forma, podemos evidenciar que el agua es parte indisociable de todos los pueblos indígenas que habitan nuestro territorio.

Todo lo mencionado anteriormente es algo propio de las diversas comunidades que componen nuestros territorios, tal como ocurre con el *ayllu* Qaqachaka de la provincia Abaroa (Oruro, Bolivia). En esta comunidad, las historias sobre *yaku*/*uma* nos muestran un mundo que va más allá de lo fantástico y que se inserta en la vida cotidiana, siendo para ellos parte de su existencia cotidiana, lo que para la academia se podría definir como ecosistema.[7] Una de esas historias se relaciona con la sequía, donde los humanos, animales y plantas siempre se reunían para tomar agua en un lugar específico. Sin embargo, en una oportunidad, el agua se había acabado y todos los seres comenzaron a llorar. Por la desesperación, los seres fueron atendidos por el cóndor y le pidieron que pueda ayudarles a encontrar agua. A tal sufrimiento que padecían todos, el ave se fue volando por todo lado, y logró divisar un ojo de agua, un *phuju*, y llevó a todos para que puedan consumir de él. Así, el cóndor se volvió en un ser divino y de respeto, y aquel *phuju* fue considerado un lugar primordial de origen.

Con estos datos, por demás interesantes y que van más allá de clasificarlos como mitos/leyendas, y gracias a las experiencias previas y propias de nuestra vivencia con el entorno de Qaqachaka, nos aventuramos a realizar, no solamente un trabajo de campo etnográfico tradicional, sino lo que Aschieri (2013) llamaría una etnografía encarnada. Con esta propuesta se ha podido registrar las relaciones entre el agua y los distintos seres que habitan el mundo, no solo de manera distanciada, sino entrando en aspectos vivenciales, performativos e incluso espirituales.

El agua nace y hace nacer

En primera instancia es necesario entender que en Qaqachaka el agua es en realidad ella, con un carácter femenino, y no solo hay una agua, hay varias, y muchas de ellas tienen una posición maternal. Por ejemplo (tanto en quechua como en aymara), *Mama Yaku*/*Uma Mamala* ("Madre Agua"), *Mama Qucha*/*Quta Mamala* ("Madre Laguna"), *Phuju Mamala* ("Madre Ojo de Agua"), *Mama Mayu*/*Q'awa Mamala* ("Madre Río"), *Mama Para*/*Jallu Mamala* ("Madre Lluvia").

Esta distinción nos habla que la diversidad de seres que, al igual que nosotros, tienen género, el cual se hace evidente al momento de las peticiones y la realización de ofrendas. Cada ser querrá algo en específico, todas y todos tienen personalidades diferentes y, específicamente, el agua (dependiendo el contexto), tiene su propio carácter. Hay que saber cuándo está bien, enferma o enojada. No se puede ofrendar lo mismo para cada estado de humor que tenga, pues a veces querrá dulce, otras colores, o tal vez *utwanaka* ("animales"); para eso hay que conocerlas, y esto solo se logra pasando el tiempo con ellas.

6 En Belén (provincia Aroma, del departamento de La Paz) tienen diferentes rituales para interactuar con el agua, por ejemplo, *yunka tata*, que es el repique de campanas para llamar la lluvia; el *qamaq jalaya*, que también sirve para llamar la lluvia, pero mediante la caza del zorro (Lima, 2021).

7 El ecosistema, desde una mirada reflexiva y no netamente biológica, se podría definir como "el total de organismos vivientes y substancias no vivientes ligados por intercambios materiales dentro de una porción definida de la biosfera" (Rappaport, 1987: 262).

El carácter que tenga el agua dependerá de su nacimiento, del lugar donde se origina. Por lo tanto, este puede ser variado, con distintos fines y determinado (como un elemento recurrente) por el paisaje, porque todas las aguas habitan en él. De esta forma, el origen principal del agua es *uman thakhipa* ("caminos del agua"), el lugar primordial. Pero, como es un ser que da vida, tiene varios caminos, uno de ellos es *phuju samana* ("aliento del ojo del agua"), que genera aliento en las aguas quietas para que se muevan y no descansen mucho; también tenemos *uman samanpa* ("aliento de las aguas"), que es el aliento de las aguas que corren y, por último, está *uman chuymapa* ("pulmón del agua"), que ayuda a que se puedan transmitir los alientos de unos seres a otros. De esta forma, el agua tiene un camino principal, el cual adquiere y genera alientos a través de su pulmón para dar vida y producir latidos.

Teniendo en cuenta esto, pudimos identificar una serie de lugares donde nace el agua luego de recorrer su *thakhi*. Primero tenemos a *uma phuju*, que es el lugar de donde salen las aguas y se distribuyen. Se podría decir que es un lugar central o principal, aquel que cuenta las historias del pasado. Luego tenemos a *uma muyu*, que es un lugar que tiene que ver con la renovación, lo cíclico, relacionado mucho con una forma de espiral.[8] También se tiene a *uma pirwa* que, al igual que en el anterior caso, también involucra renovación, pero además expresa nacimiento y se relaciona con las aguas quietas que se almacenan. Estas últimas dos están muy relacionadas con el inicio de la vida, puesto que para seguir su *thakhi*, tiene que salir de un lugar y seguir relacionándose con los seres.

Estas formas en las que nace agua, al ser "nuevas", dependiendo el lugar donde se vayan a quedar en el paisaje, tienen sus capacidades como seres reguladores de la vida. Por ejemplo, está *uma jalsu*, que son los ojos de agua que sirven para el consumo cotidiano, principalmente para dar y generar vida a través de la *kallpa*/*ch'ama* ("energía") que fluye en ella. Existe un lugar determinado para el despacho de las almas y el *ajayu*, un espacio que es netamente ceremonial y que sirve para lavar a los muertos, el cual se llama *uma jalanta*. También está *uma quta*, las "lagunas", que no deben ser aguas *sayantata* ("estancadas"), sino que siempre deben fluir, ya que de ahí el agua tiene que salir a los ríos para regar la chacra o para llegar a los hogares. Todos estos lugares son *Mama Qhuya Uma*, espacios exclusivos para el consumo humano, puesto que permiten reconstruir su *uman thakhipa*.

Dependiendo de dónde nace el agua, adopta un carácter que determina su relación con los otros seres. De esta forma, su uso y consumo también estará determinado por todos esos factores, los cuales son estudiados, aprendidos y experimentados por los pobladores locales. Así, el agua que puede ser consumida por todos los seres y es preferida, posibilitando el flujo de la vida, es *misk'i uma* ("agua dulce"). Para realizar actividades ceremoniales o rituales, se usará *k'ara uma* ("agua salada"). Puede existir también *thujsa uma* ("agua hedionda"), que debe ser intervenida y limpiada porque está *usuta* ("enferma") y que se puede volver *misk'i* o *k'ara*.

De estos tipos de agua se pueden desprender los siguientes específicos para otros seres: *uywa uma* ("agua para los animales"), que no se tiene que intervenir porque denota fluidez, puesto que es un agua que siempre está acompañada por los animales, dotándose entre sí energía; si se quiere agua para los cultivos –la cual debe ser distribuida e intervenida–, se recurre a *ali uma* ("agua para las plantas") y otra agua que también puede ser intervenida es la que se destina a las personas, *jaqi uma* ("agua para los humanos").

Específicamente, en el trabajo que se realizó que se pudo ahondar más en los *uywa uma*, especialmente de los camélidos y las aves. Antes de proceder con estos lugares específicos, es importante mencionar que la relación de los camélidos con el agua trasciende el consumo y actividades netamente funcionales; están muy relacionados con el agua a partir de diferentes historias de origen como el de *yakana* (Ávila, 1598 [1966]) o su nacimiento en fuentes de agua (Arriaga, 1621 [1920]; Hernández Príncipe, 1622 [1923]). Esto nos hace pensar por qué en el mundo andino estos animales ocupan un lugar especial para los pobladores locales (Figura 1).

Ahora bien, la relación de los camélidos con el agua en Qaqachaka está divida de acuerdo a la especie. Entonces, habrá *huari uma kalsu* ("para la vicuña"), *qarwa uma jalsu* ("para la llama") y *allpach uma jalsu* ("para la alpaca") (Figura 2). Estos lugares no son restringidos para cada especie, pues pueden ser compartidos, aunque existe una predominancia por algunos aspectos importantes. Por ejemplo, es mejor que esas especies se bañen en sus aguas porque están relacionados con ellos y proveerán los cuidados necesarios, puesto que nacieron de ahí,

8 La espiral es un símbolo muy importante en las culturas pasadas y presentes, relacionada estrechamente con los ojos de agua (Paz, 2021) y el origen de la vida (Usquiano y Espejo, 2023).

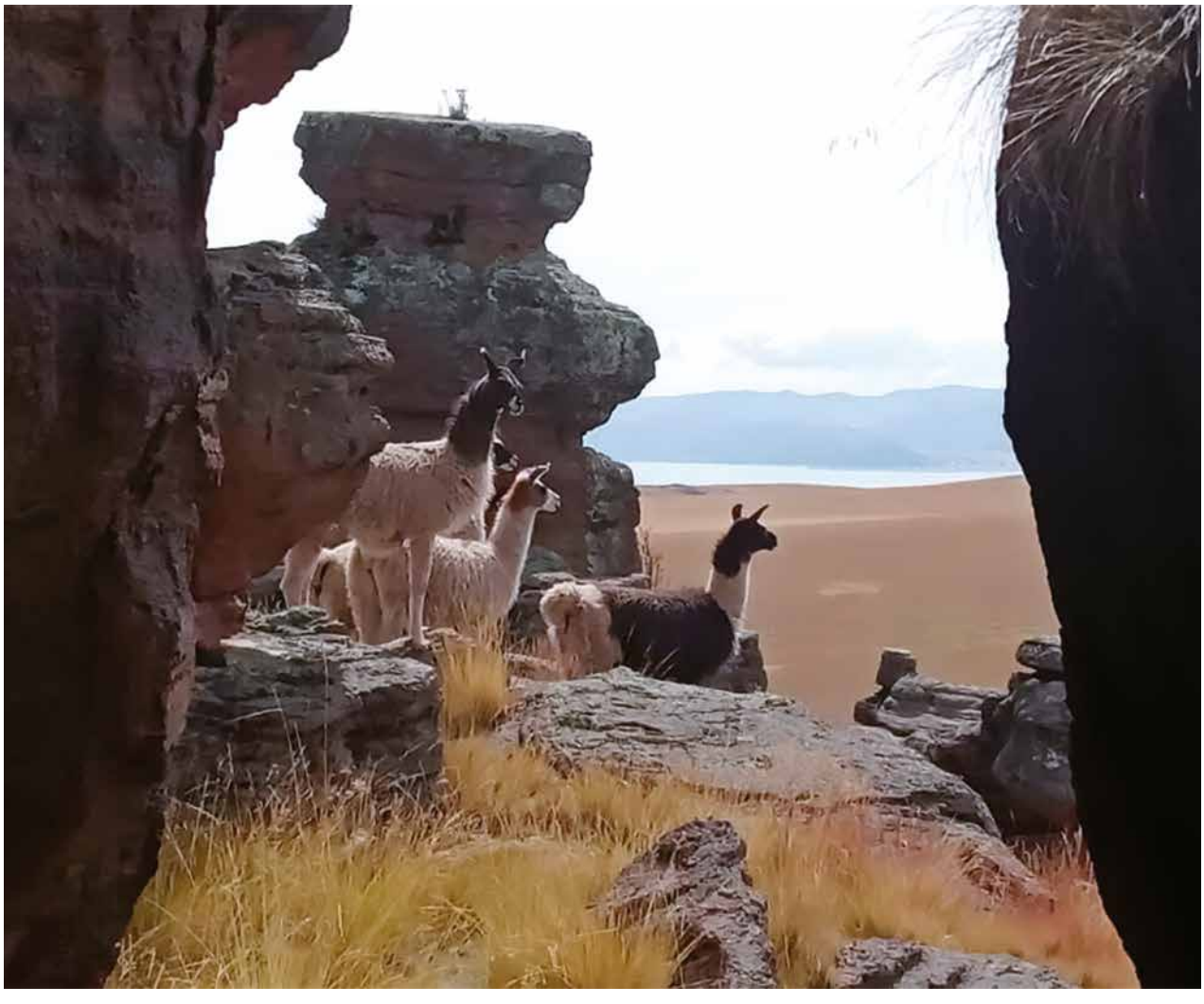


Figura 1: Ganado de llamas en Janko Amaya (La Paz, Bolivia) mirando hacia el lago Titicaca.
Fuente: Fotografía de Walter Orgaz (2021).

es su madre. Sin embargo, se tiene que tomar en cuenta que estas aguas, en algún momento de la historia, no estuvieron destinadas a nadie en específico. Fue a partir de la crianza mutua entre los seres, principalmente la que el agua propicia, que comenzó a definirse el paisaje que actualmente se conoce.

Respecto a las aves, se identificaron tres lugares importantes. El primero es *jamach'in phaxchapa*, que es la cascada de agua para las aves. Acá las aves se bañan y toman agua, principalmente los colibríes (*Trochilinae*) y las golondrinas (*Hirundo rustica*), pero también es un lugar especial porque se pueden observar a los jilgueros (*Spinus atratus*), todas ellas conocidas como las aves del viento, quienes van en tropas gigantes como si fueran nubes negras. Todas estas aves pasan por debajo de la cascada generando efectos visuales y energéticos. Un segundo espacio es *jamach'in qutapa*, que es, específicamente, la laguna de las aves. Aquí el agua se conserva en movimiento gracias al aleteo de estos animales, quienes generan pequeñas olas que mantienen con vida al agua, y no dejan que se estanque y sufra enfermedades. Además, los comunarios llevan intencionalmente crías de pato para generar este efecto, puesto que es importante que las energías sigan fluyendo. Por último, se tiene *pilpint q'awa* o "el río de mariposas". Para lograrlo, se colocan intencionalmente flores al borde del río para atraer a las mariposas, para que puedan ser contempladas en un espectáculo de colores, que además de ser visualmente atrayente, es un momento propicio para mantener contacto con la naturaleza y renovar el flujo de energía.

Al agua, como todos los seres, tiene su camino, y al recorrerlo crea otros caminos en los cuales transmite su energía y aliento. De esos caminos nacen otras aguas destinadas a crear muchas más que ayudan a otros seres, cada una incluso de forma particular. Ellas tienen su lugar en el paisaje, el cual ayuda a determinar su consumo, transporte, pero sobre todo su carácter. Sin embargo, este no es el fin, solo es el principio porque una vez que las aguas se instalan en su lugar comienza la crianza mutua de los seres, esa transmisión de cuidados mutuos y de máximos que realizamos todos.

Figura 2: *Allpach uma tila* ("el urdido de las aguas para las alpacas").
Fuente: fotografía de Elvira Espejo (2009).

Vida y crianza del agua

Así como el agua nace, adquiere un carácter y se define como un ser generador de vida. En todo este proceso también se cría y tiene una vida, como todos nosotros. Si bien ahondar sobre toda la vida y las formas de criar las aguas nos llevaría a tener una investigación para cada cometido, en este acápite daremos algunos lineamientos generales por los cuales pasan todas las aguas, tal vez con algunas especificidades.

Para entender el sentido de la crianza del agua debemos traer a colación de que esta presenta una infinidad de *uman thakhipa* o "estos caminos". En la crianza, entonces, se puede dividir en épocas secas y lluviosas. Dependiendo de esto, para garantizar que el agua siga en movimiento se realizan ceremonias para el flujo y la sequía. Las ceremonias involucran ofrendas, *ch'alla*, mesas, pero sobre todo la transmisión de energías hacia las divinidades, en este caso el agua. La comunidad sabe perfectamente, gracias a bioindicadores,[9] cuándo vendrá una sequía o lluvias intensas, y para ello se preparan con antelación todos los materiales requeridos.

El flujo que se genera, como mencionamos en el acápite anterior, hace que *uma samanani* ("que el agua tenga aliento") y que *uma chuymani* ("que el agua tenga pulmón"). A su vez, el flujo también permite que *uma amayuni* ("que el agua tenga pensamiento"), ella te escucha, te cura y te limpia, todo ello dependiendo de su crianza y cuidado. La idea de que el agua tenga pensamientos nos permite entender del porqué ella elije su camino, del porqué elije a quién transmitirle su energía y porqué es capaz de castigar si acaso no se la trata de buena forma. Según la lógica occidental esto no podría ser posible, pero desde el pensamiento local es algo normal que forma parte de su cotidiano.

9 Los bioindicadores, desde las comunidades, son "señales" que proporciona la naturaleza para tomar recaudos o previsiones ante posibles alteraciones que pueda sufrir la naturaleza. En esta interacción están los animales, las plantas, el cielo, los sonidos, el viento y diferentes seres que nos "avisan" del comportamiento que tendrá la naturaleza.

En esta crianza, que no es lineal o preestablecida, al tener el agua pensamiento puede verse influenciada, y su aliento cambia, especialmente cuando entra en contacto con otros seres. El canto, la música, las ceremonias pueden cambiar el aliento del agua porque esta tiene la capacidad de absorber, pero todo para que pueda crecer con bien y garantizar los flujos.[10]

Por el contrario, como sucede con todo ser, ella podría criarse de mala forma o no ser bien tratada, y se vuelve *sajra uma* ("agua mala"), relacionada principalmente con la contaminación, provocando enfermedades y problemas en la comunidad. Para evitar que esto suceda, la crianza debe consistir en *uma phuju irpaña*, que significa "acompañarse" (tanto el agua como el ser humano) desde el ojo del agua, no llevarla porque involucra verticalidad, sino en un andar juntos, así como es la crianza.

Este acompañamiento es una constante en la crianza mutua, puesto que, dependiendo del fin con el cual se va a utilizar el agua, se realizan diferentes procesos. Tenemos así *uma pirwar irpaña*, que significa "acompañar al almacén del agua" a través de la *larqa uma* ("canal de agua"). Producto de ello se debe *uma pirwar uywaña*, siendo una de las crianzas más importantes, puesto que en el almacén puede enfermarse si se estanca, siempre se la tiene que mantener en flujo.[11] Para no dejar que se enferme, desde el almacén se debe acompañar a otros lugares, ya sea a los regadíos, a las chacras, al consumo familiar, pero siempre fluyendo y en movimiento.

Sin embargo, por las temporadas del año, puede no ser posible su flujo, puesto que tampoco se la debe malgastar o desechar. El hecho de que no se mueva puede llevar a que se enferme. Para evitar esto, en algunas ocasiones se recurre a la totora (*typha*), que le da vida, limpiando las impurezas que tenga; de manera técnica se procede a cubrir el interior con esta planta, para así filtrar y garantizar un leve movimiento. De todas formas, puede que el agua se enferme o se fermente; para sanarla se usa una capa de arena, una capa de carbón, luego otra capa de arena, nuevamente carbón, y así sucesivamente dependiendo de la gravedad de la enfermedad; esto garantiza su filtrado y limpieza. Si esto funciona, se puede consumir.

En este andar del agua vimos cómo se va relacionando con otros seres, pero no son los únicos. Alguien sin duda importante es la tierra, quien es mantenida y criada por el aliento del agua, porque sin ello se secaría y se haría pedazos; de ello podemos entender que el agua, en este caso, funciona como aglutinador, alguien que unifica y mantiene la tierra junta para que pueda ser fértil. Las plantas también son criadas por el agua gracias a su pulmón, el cual hace fluir el aliento de la vida a través de la tierra desde que es una semilla. Lo mismo sucede con los animales, quienes, al consumirla en los lugares específicos, tendrán energía para la reproducción, el caravaneo e incluso para tener una buena lana. Todos ellos reciben el aliento de agua para continuar fluyendo, tanto por fuera como por dentro.

Cuando el agua se cría de buena manera se pueden criar a otros seres con propósitos específicos, por ejemplo, en el caso de un sembradío, el agua se conecta con la tierra para que ella pueda garantizar el crecimiento de la planta y producir los alimentos. Así entendemos que hay que darle de beber a la tierra para que ella pueda transmitir los flujos de vida a las plantas. Esto también está relacionado con los animales, guardando y reservando el agua, puesto que necesitan, como dijimos antes, aguas particulares.

Por otro lado, para el consumo humano el agua también se cría en relación a otros seres. Primero, del ojo de agua pasa a la *pirwa*, para que se almacene, y de ahí es acompañada a la casa y contenida en las vasijas de cerámica, quienes se encargan de criarla para su consumo, especialmente para la cocina. Estos objetos pueden ser *yurunaka* ("cántaros"), *phukhunaka* ("ollas"), *chuwanaka* ("platos") o *p'uñunaka wakullanaka* ("tinajas"). Ellos tienen el poder de contener, almacenar, cocer y servir, ayudando en el flujo de alientos de agua para transmitirlos a la comida y luego al ser humano. Pero al igual que las *pirwanaka*, si a las vasijas se las deja con agua estática sin flujo, pueden hacer que se enferme, pero eso casi nunca pasa porque los alimentos siempre están en constante interacción.

La crianza no es algo que se dé de un momento al otro, tampoco se recurre a ella solamente por emergencias, pues tiene sus momentos específicos y planificados. Las comunidades han adquirido la experiencia de saber

10 En un trabajo anterior (Ayca, *et al.*, 2023) vimos cómo el agua para los instrumentos musicales es fundamental para su crianza. Ella puede serenar los sonidos a través de su pulmón, y dependiendo de la época del año, podrá ser ejecutado, pero transmitiendo también sus energías al músico.

11 Si el agua se enferma, no solamente va a enfermar a las personas, tanbién te puede arrebatar el alma. Para ello se deben realizar rituales con mesas especiales dedicadas al agua (Eyzaguirre y Espejo, 2021).

los ritmos de agua que, conjuntamente con las temporadas y el calendario agrícola, han diseñado cronogramas que prevén posibles escenarios del conflicto. Los pobladores locales saben cuando puede estancarse, por lo tanto, tienen prevista la recolección de totora y tienen a la mano tierra y carbón por si la situación se agrava. Tienen los tiempos exactos cuando viene junto a la *pirwa* o cuando se la acompaña a la chacra. El flujo debe ser constante con mantenimientos programados operativizados.

La crianza de agua es algo complejo que se aprende desde que uno es niño y, a medida que se va criando, la persona comprende, observa y experimenta todos estos procesos de interrelacionalidad. De esta forma, mientras se cría al agua, uno mismo se está criando, adquiere conocimiento, y con el pasar de los años también enseñará a criarla.

El flujo del agua: vida y muerte

La crianza del agua tiene como elemento principal el flujo, ya sea del líquido elemento como tal, así como de *ch'ama*, *ajayu* y *samana*. Todo ello propicia la vida y ayuda a mantener un balance entre todos los seres para la estabilidad del mundo. Este flujo se transmite a todos los cuerpos: humano, animal, planta, tierra, etc., generando de esta forma una interacción constante que tiene como ser compartido a agua. Ello permite que todos los cuerpos estén interconectados para seguir viviendo.

De esta forma, la vida en Qaqachaka se ve expresada en relación estrecha con el agua. En ellos fluye su esencia, y determinan muchas de sus actividades, así como su relación con otros seres, siendo mediadora de la producción y reproducción de la vida. Saber sobre su crianza es garantizar el mundo para las generaciones venideras, por ello que se toman tantos cuidados en distintos momentos del año para que los seres no se vean afectados.

Sin embargo, como todos los seres, el agua también puede morir. Si bien en Qaqachaka se tienen medidas de contingencia ante su enfermedad, y se prevé el uso de materiales para sanarla, existen momentos en los cuales no se puede hacer nada. Se considera que está muerta cuando su fermentación es extrema, y de esta forma no puede ser absorbida por otros seres. Pero llegar a este extremo se relaciona con la crianza, ya que esta agua no fue criada bien, no se compartió con ella, no se la acompañó y no se escuchó lo que pedía, en términos generales: no se vivió con ella.

Esta muerte puede afectar en mayor medida a aquellas aguas que están quietas como las que se almacenan en *pirwanaka*. Ello nos podrían indicar que la interacción humana es la que mas afecta, puesto que el hecho de guardarla puede ocasionar su muerte. La muerte se evita manteniendo el flujo, la transmisión y la interacción; retenerla le quita su esencia.

Algunas reflexiones

En este artículo no hemos hecho más que contar una parte de la cotidianeidad de la comunidad Qaqachaka, pero que es de suma importancia para el desenvolvimiento de su vida y reproducción de su mundo. Esta forma de vida involucra la relacionalidad entre todos los seres: humanos, animales, plantas, entorno, divinidades, antepasados y todos aquellos que habitan el cosmos.

Todo este mundo de interacciones, intercambios, transmisiones, cuidados, flujos, en resumen, de crianza mutua, es parte esencial del agua, o bien como la denominan en gran parte de los pueblos indígenas: "la agua". Ella, la madre, la criadora, el origen de muchas cosas. Ella se inserta en un plano especial de la vida, quien, a partir de su *samana*, *ajayu*, *ch'ama*, *chuyma*, marca el *thakhi* de todas las aguas, sus hijas, quienes a partir del *phuju* se distribuyen en el paisaje.

Uma, *yaku*, *i*, adquiere un carácter particular dependiendo del lugar de su nacimiento, y con ello sigue su camino hasta llegar al lugar donde se criará. En este punto, todo dependerá de su relación con otros seres, será destinada para consumo de los *uywa*naka, de las *alinaka*, de la Pachamama o del *jaqi*.

Cada ser debe complementarse y dejar que ella fluya por su cuerpo y su *ajayu*, así se garantiza la vida, la continuidad del mundo. Si algo llegase a fallar, ella se enferma, y provocaría también enfermedades en los otros, pudiendo recaer en la muerte. Pero todo ello se puede evitar gracias también a la crianza de otros seres, quienes pueden intervenir para sanarla y que vuelva a fluir en el paisaje.

No solamente para Qaqachaka el agua es importante, lo es para todos, porque de ella se nos transmite la vida, permite germinar a la semilla, alimenta a los animales, ayuda a la tierra para dar cultivos, incluso nos ayuda en la cocina. En pocas palabras, es lo más preciado que existe, porque reproduce la vida fluyendo por todos los cuerpos y espacios.

Esto nos permite ir más allá, porque el agua lo amerita y ser parte de las luchas de los pueblos, quienes ven los problemas actuales como consecuencia de la intromisión del foráneo en sus territorios.[12] En pocas palabras, velar por el agua, su acceso y derecho es una lucha frente al capitalismo (Ramírez, 2020), volviéndose un proyecto político porque es de todos (Vargas, 2006).

Bibliografía

ARCE, Rodrigo.
2011. *Sistematización del diálogo regional de adaptación y de aprovechamiento de aguas de la agricultura al cambio climático en los Andes*. GTZ. Lima, Perú.

ARRIAGA, Joseph de.
1920 [1621]. *La extirpación de la idolatría en el Perú* (editado por Horacio Urteaga y Carlos Romero). Imprenta y Librería Sanmartí y Co. Lima, Perú.

ASCHIERI, Patricia.
2013. "Hacia una etnografía encarnada: La corporalidad del etnógrafo/a como dato en la investigación". Ponencia presentada en la X RAM-Reunión de Antropología del Mercosur, del 10 al 13 de julio. Córdoba, Argentina.

ÁVILA, Francisco de.
1966 [1558]. *Dioses y hombres de Huarochirí.* Edición bilingüe. Traducido por José María Arguedas. IEP. Lima, Perú.

AYCA, Nicolasa, Elvira ESPEJO y Salvador ARANO.
2023. "*Chuyman thakhinakapa*: Caminos del pulmón del sonido". Samanan qamasap ist'añani. *Sonoridades y espacios musicales* (compilado por Salvador Arano Romero y Richard Mújica): 17-22. MUSEF. La Paz, Bolivia.

BRUNO, Petrona.
2009. "La mujer guaraní y el agua". *El agua, un don de la vida para los pueblos indígenas. Una investigación con cinco casos sobre la realidad del agua* (editado por la Coordinadora de Organizaciones Indígenas Campesinas y Comunidades Interculturales de Bolivia): 105-122. Comunidad Andina/Unión Europea. La Paz, Bolivia.

CONSEJO INDÍGENA DE LOS PUEBLOS TAKANA.
2011. Mimi butsepi takana-kastillanu, kastillanu-takana. *Diccionario takana-castellano, castellano-takana*. CIPTA/PROEIB Andes. La Paz, Bolivia.

CRUZ, Pablo.
2012. "El mundo se explica al andar. Consideraciones en torno a la sacralización del paisaje en los Andes del sur de Bolivia (Potosí, Chuquisaca)". En: *Indiana*, vol. 29: 221-251.

DESCOLA, Philippe.
2005. *Pardelà nature et culture.* Editions Gallimard. París, Francia.
2001. "Construyendo naturaleza: ecología simbólica y práctica social". *Naturaleza y sociedad: perspectivas antropológicas* (coordinado por Philippe Descola y Gisli Palsson): 101-123. Siglo XXI. México D.F., México.

ESCOBAR, Arturo.
2016. *Autonomía y diseño: La realización de lo comunal*. Universidad del Cauca. Popayán, Colombia.

ESPEJO, Elvira.
2023. Yanak Uywaña. *La crianza mutua de las artes*. Editorial del Estado Plurinacional de Bolivia. La Paz, Bolivia.

ESPEJO, Elvira y Salvador ARANO.
2022. "Criándonos con el Museo. Sentipensar desde los mundos". Uyway-Uywaña: *Crianza Mutua para la vida* (compilado por Patricia Alvarez y Salvador Arano): 17-26. MUSEF. La Paz, Bolivia.

12 Una de las principales luchas de los pueblos es frente al cambio climático, el cual se acelera constantemente. Ante ello, gran parte de las comunidades han visto que sus prácticas, muchas de ellas ancestrales, han servido y pueden coadyuvar a mitigar estos efectos (Arce, 2011). Ello nos lleva a reflexionar también en lo que mencionábamos en un principio, la existencia de diferentes marcos ontológicos que tienen los pueblos indígenas en torno al agua (Escobar, 2016), los cuales deben ser tomados en cuenta.

EYZAGUIRRE Milton y Elvira ESPEJO.
2021. "Guion museológico. Expresiones: Lenguajes y poéticas". *Expresiones. Lenguajes y poéticas* (compilado por Milton Eyzaguirre y Juan Villanueva): 377-415. MUSEF. La Paz, Bolivia.

FOWLER, Chris.
2004. *The archaeology of personhood. An anthropological approach*. Routledge. Londres, Reino Unido.

GASPARINI, Noé y Victor DICARERE.
2015. *Diccionario sirionó*. Editorial Tiempos del Beni. Trinidad, Bolivia.

HAUDE, Katharina.
2011. *El idioma movima "esbozo gramatical"*. Proyecto EIBAMAZ. La Paz, Bolivia.

HERNÁNDEZ PRÍNCIPE, Rodrigo.
1622 [1923]. *Mitología Andina* ("Nota final", por Carlos Romero). En: *Inca*, núm. 1: 25-78.

INGOLD, Timothy.
2013. "*The maze and the labyrinth: Reflections of a fellow-traveller*". En: *Relational Archaeologies. Humans, animals, things* (editado por Christopher Watts), núm. 5: 245-249. Routledge. Londres, Reino Unido.

LAIME, Teófilo.
2007. *Diccionario bilingüe.* Iskay simipi yuyayk'ancha*. Quechua-castellano. Castellano-quechua*. La Paz, Bolivia.

LAIME, Teófilo, Virginia MAMANI y Mabel ARTEAGA.
2020. Paytani Arupirwa*. Diccionario bilingüe. Aymara-castellano. Castellano-aymara*. Plural. La Paz, Bolivia.

LAFONE, Samuel.
1905. *La lengua leca: de los ríos Mapiri y Beni según los MSS. de los PP. Cardús y Herrero*. Imprenta y Casa Editora de Coni Hermanos. Buenos Aires, Argentina.

LATOUR, Bruno.
2008. *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red*. Manantial. Buenos Aires, Argentina.

LEMA, Verónica.
2014. "Hacia una cartografía de la crianza: domesticidad y domesticación en comunidades andinas". En: *Espaço Ameríndio*, vol. 8, núm. 1: 59-82.

LIMA, Miriam.
2021. "La práctica del ritual del agua en el cantón Villa Concepción de Belén". *Expresiones. Lenguajes y poéticas* (compilado por Milton Eyzaguirre y Juan Villanueva): 105-122. MUSEF. La Paz, Bolivia.

MACHUQUI, Alejandro.
2021. Ese ejjaja esowijo ewowi ja'a pokiajji*. Diccionario ese ejja-español. Español-ese jja*. Foundation for Endangered Languages. Cochabamba, Bolivia.

MAMANI, Jorge y Angélica INTA.
2018. *Diccionario básico. Uru uchumataqo-castellano y castellano-uru uchumataqo*. Nación Originaria Urus/FUNPROEIB Andes. Irohito Urus, Bolivia.

MISIÓN NUEVAS TRIBUS.
1993. *Diccionario trinitario-castellano y castellano-trinitario*. Misión Nuevas Tribus. s.l., Bolivia.

MOYANO, Ricardo, Jeannette CRUZ y Patricio BUSTAMANTE.
2020. "El canto del agua y la voz de las montañas en Socaire, norte de Chile". En: *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, vol. 49, núm. 3: 443-465.

ORGANIZACIÓN DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS MOSETÉN.
2011. Kirjka pheyakdye' tɨ̈msi' tsɨnsi'khan kastellanokhan*. Diccionario mosetén-castellano, castellano-mosetén*. OPIM. Bolivia.

ORTIZ, Elio y Elías CAUREY.
2011. *Diccionario etimológico y etnográfico de la lengua guaraní hablada en Bolivia (guaraní-español)*. Plural. Territorio Guaraní, Bolivia.

PAZ, José Luis.
2021. "La representación de ojos de agua en ceramios y textiles prehispánicos y los tiros contemporáneos para llamar la lluvia". *Expresiones. Lenguajes y poéticas* (compilado por Milton Eyzaguirre y Juan Villanueva): 65-80. MUSEF. La Paz, Bolivia.

de PITMAN, Mary.
1981. *Diccionario araona-castellano*. Instituto Lingüístico de Verano/Ministerio de Educación y Cultura. Riberalta, Bolivia.

RAMÍREZ, María.
2020. “Criando agua y humanos en el Ande: la experiencia de la comunidad Fortaleza Sacsayhuaman en Cusco-Perú”. En: *Anthropologica*, vol. 38, núm. 45: 109-132.

RAPPAPORT, Roy.
1987. *Cerdos para los antepasados. El ritual en la ecología en un pueblo de Nueva Guinea*. Siglo XXI. México D.F., México.

RENGIFO, Grimaldo.
2009. *El retorno a la naturaleza. Apuntes sobre cosmovisión amazónica desde los quechua-lamas*. Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas. Lima, Perú.

SALAZAR, Ladislao y Germán LÁZARO.
2021. “El agua, los mitos de origen y el rito”. *Expresiones. Lenguajes y poéticas* (compilado por Milton Eyzaguirre y Juan Villanueva): 83-104. MUSEF. La Paz, Bolivia.

SCHMIDT, Lautaro y Froilán LAIME.
2021. *La lengua del fuego. La descolonización epistémica aymara como principio de independencia ideológica del Sur*. Consejo Nacional de Anawtas y Guías Espirituales del Estado Plurinacional de Bolivia. La Paz, Bolivia.

USQUIANO, Edwin y Elvira ESPEJO.
2023. Wak’añ wak’a. *Fajas protectoras y formadoras de la vida*. MUSEF. La Paz, Bolivia.

VARAS, María y José VALCUENDE DEL RÍO.
2021. “Mitos y rituales en torno al agua en la comunidad andina de Cullhuay: de La Viuda al cambio global”. En: *Estudios Atacameños*. Disponible en: https://revistas.ucn.cl/

VARGAS, Ramón.
2006. “Cultura y Democracia del Agua”. En: *Polis*, vol. 5, núm. 1. Disponible en: http://www.redalyc.org

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo.
2004. “Perspectivismo y multinaturalismo en la América indígena”. En: *Tierra Adentro: Territorio Indígena y Percepción del Entorno* (editado por Alexandre Surrallés y Pedro García Hierro): 37-79. Grupo Internacional de Trabajo sobre Asuntos Indígenas. Lima, Perú.

AGUA ERES Y EN AGUA TE CONVERTIRÁS: INTROSPECCIONES Y REFLEXIONES ACERCA DEL ROL DEL AGUA EN LA VIDA Y EN LA MUERTE

Vanessa Calvimontes Díaz[1]
Carla Lozano[2]

Este artículo nace con base en tres premisas importantes. La primera surge a raíz de una conocida frase bíblica: "Polvo eres y en polvo te convertirás" (Génesis 3:19, Reina Valera, 1960), la cual cuestionamos, pues consideramos que más que polvo, somos agua. La segunda es una reflexión e introspección que, como autoras, realizamos a partir de nuestro reciente proceso de gestación y alumbramiento, el cual nos lleva a pensar sobre el rol primordial del agua en todo este proceso. Finalmente, la tercera premisa (que conecta con las mencionadas anteriormente), surge de un acercamiento no solo a la vida, sino también a la muerte, donde notamos que el agua es un factor también determinante. Con estas cavilaciones iniciales presentamos este texto que, a lo largo de sus párrafos, intenta adentrarse todavía más en estos tres puntos, teniendo como eje central el agua.

Es importante también hacer notar que tratamos de realizar un acercamiento a estos temas desde una visión horizontal que se aleja de los preceptos occidentales y colonizadores que plantean al humano como un ser superior. Para nosotras, el agua es parte esencial de nuestras vidas y la relación que establecemos con ella es totalmente horizontal. Tomamos además en cuenta la sabiduría de nuestros pueblos indígenas, valorando los saberes ancestrales que atesoran las parteras.

Toda historia tiene agua

Parece imposible concebir la vida sin pensar en un líquido tan vital como el agua, pues donde está presente siempre existe la posibilidad de que surja la vida gracias a ella, en medio de ella y alrededor de ella. El agua es más que solo un elemento, es un ser con voluntad propia, con agencia, capaz de afectarnos pero también de ser afectada. Su rol ha sido siempre comparado al de una madre, protectora y servicial. No obstante, se le atribuye también un carácter fuerte y determinado, ligeramente cambiante, aunque decididamente amable. Estas características hacen que en muchas culturas se la considere una mujer, asignándole de esta manera el género femenino dentro de diversas lenguas: *uma* (aymara), *yaku* (quechua) y agua (español),[3] por poner algunos ejemplos. Su uso no se restringe exclusivamente a ser la respuesta más saludable ante la sed. De hecho, es posible que este sea su fin último, pues su uso está vinculado a variados y diversos rituales, procesos de sanación, limpias, llamado de lluvias (Girault, 1988; Salazar Calchi y Mollo, 2021; Lima, 2021; Paz Soria, 2021; Eyzaguirre y Espejo Ayca, 2021) y otros que hacen que se considere al agua como una parte primordial de la vida, pero también de la muerte.

Es por ello que reflexionamos en torno a aquella frase bíblica que mencionábamos en líneas anteriores: "Polvo eres y en polvo te convertirás" (Génesis 3:19), la que se ha hecho famosa a través de los siglos por el contundente mensaje que transmite y por encontrarse además cobijada dentro de uno de los libros más leídos por toda la humanidad. Curiosamente, en una revisión realizada solamente al Antiguo Testamento, es posible encontrar la palabra "agua" 777 veces solo en el texto, que es, según la creencia católica, en donde se explica el origen de todo. El agua es utilizada para describir y acompañar distintos momentos importantes como la destrucción, la purificación, la renovación, el amor, la unión y la separación, convirtiéndose de esta manera en un eje transversal de la creación, según la Biblia. Un eje mucho más importante que el polvo, que, dicho sea de paso, es mencionado en este texto solamente 129 veces.

Ahora bien, la Biblia es desde luego uno de los instrumentos colonizadores que más hondo ha calado en las personas y es por ello que nos resultaba curioso de analizar, sin embargo, es importante retomar el aporte signifi-

1 Candidata al Doctorado por la Universidad de Salamanca. Investigadora adscrita del Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF). Correo electrónico: vane.calvimontes@gmail.com

2 *Amawt'a* y enfermera. Facilitadora de círculos de mujeres de la comunidad Phaxsi Warmi Thakhi. Cofundadora del Centro de Medicina Tradicional Pacha Wasi y parte del Consejo de Amawt'a y Guías Espirituales del Estado Plurinacional de Bolivia. Correo electrónico: phaxsiwarmithakhi@gmail.com

3 Nótese que la palabra "agua" en español es de género femenino, sin embargo, es precedida por un artículo masculino "el". Esto se debe a un choque fonético con la "a". Para evitarlo, la Real Academia de la Lengua Española (RAE) recomienda el uso del artículo masculino.

cativo de nuestras culturas. Debemos recordar que existe una infinidad de mitos de origen ligados al agua y que, de manera semejante a la Biblia, ven en este elemento vital el origen de todo. Desde la perspectiva antropológica el mito (*mythos*) proviene de la lengua griega y significa "relato" o, de manera más precisa, "historias" (Barfield, 2001: 433). No hace falta buscar mucho, pues tanto en las tierras altas como en tierras bajas, la oralitura da cuenta de estas historias vinculadas al agua. En los Andes, según el mito, los primeros incas, Manco Cápac y Mama Ocllo, emergieron de las aguas sagradas del lago Titicaca para luego dar origen al gran imperio inca. Mientras que, en las tierras bajas, una gran serpiente se convirtió en agua, dando vida al maravilloso río Amazonas, que actualmente nutre al bosque tropical más extenso del planeta. Los weenhayek, por su parte, tienen la historia de Tokwa'j, un ser travieso que, gracias a su manejo y relación con el agua, dio origen al río Pilcomayo (MUSEF, 2019). Los urus, por su parte, tienen varios mitos relacionados al agua, al punto de considerarse ellos mismos *jhas shuni* o bien "hombres del agua" (Salazar Calchi y Mollo, 2021: 83).

Si bien existen muchos otros mitos en torno al rol del agua como parte fundamental del origen de la vida, existe una que nos llamó la atención de manera muy especial. Esta hace referencia a uno de los mitos vinculados al lago Titicaca, que es considerado por los pueblos indígenas como el vientre que gesta a la humanidad, el lugar donde nacen sus ancestros. Es en las inmediaciones de este gran lago, en la Isla del Sol para ser más exactos, donde se encontraba una piedra sagrada, una *wak'a*, con el mismo nombre del lago: Titicaca. La *wak'a* venerada por las comunidades solo podía ser visitada por mujeres selectas y hermosas, las ñustas, quienes eran las encargadas de recoger el agua que brotaba de esta piedra para utilizarla en rituales de sanación contra la sequía y otras necesidades. Un día, unos hombres vieron a las ñustas encaminarse hacia la roca y empezaron a molestarlas. Ellas les advirtieron que estaban consagradas a la *wak'a* y que no debían perturbarlas. Sin embargo, ellos –haciendo oídos sordos de la advertencia–, lastimaron a estas hermosas mujeres. Al ver esto la piedra sagrada montó en cólera y, tomando la forma de un gran puma, se levantó de su lugar de descanso para castigar a aquellos hombres y a toda la comunidad por aquel pecado. Del lugar que quedó vacío empezó a brotar agua sin cesar hasta que inundó campos, aldeas y cultivos, dando lugar al gran lago que hoy conocemos.

En este mito que Carla rescata[4] es posible observar tres factores importantes. El primero hace referencia al carácter destructor del agua que, así como da vida, es capaz de quitarla cuando se manifiesta ante una injusticia, pues busca castigar o dar lecciones de vida. Es posible ver también que el agua, como elemento femenino, posee protectores que muchas veces suelen ser hombres. En este caso, la *wak'a* en forma de puma resguardaba el acceso al agua sagrada. Otro ejemplo de ello es el gran guardián de La Paz, el Illimani, este *achachila* que cuida abnegadamente las aguas, pues como lo menciona Carla Lozano, es posible que su nombre provenga de los vocablos *illa* y *umami,* la *illa* de las aguas o de *jillir mamani*, el hermano que guía, el águila o halcón que cuida las aguas, las lluvias y el nevado.

El otro factor corresponde al lazo que se establece con las mujeres, pues en esta historia se puede ver cómo la relación que crea la piedra sagrada es exclusiva con las ñustas. Este hecho nos hace reflexionar sobre la conexión especial que existe entre el agua y la mujer, y cómo se encuentran sumamente conectadas durante toda la vida pero, sobre todo, en momentos específicos.

Del agua venimos…

El embarazo es un estado fisiológico que dura aproximadamente 40 semanas desde la concepción hasta el alumbramiento del nuevo ser. En los humanos este estado es exclusivo del género femenino y, a pesar de no ser una enfermedad, en muchas culturas es entendido como un período delicado, donde la vida del bebé como la de la madre se encuentran en un riesgo moderado. En aymara la palabra *usuri* significa "dolencia" o "enfermedad" y en este sentido las usuyiris o "parteras" son consideradas como aquellas personas que quitan las dolencias. Mas no se debe malentender este término, comenta Carla Lozano, pues la cultura aymara no ve a las mujeres gestantes como enfermas, pero sí las ve como seres que necesitan cuidados extra. Estos pueden ser proporcionados por estas personas especializadas y la comunidad que las rodea, ya que este camino es de construcción tanto física como espiritual. En la región de Inka Katurapi, por ejemplo, se entiende que cuando la sangre corre,[5] la persona se encuentra sana, pero si esta se reúne, la mujer está enferma (Arnold y Yapita, 2002: 50).

4 La coautora de este artículo, Carla Lozano, recupera esta leyenda de la oralidad y sabiduría de sus ancestros habitantes de las inmediaciones del lago Titicaca.

5 Haciendo referencia al período menstrual.

En Bolivia el rol de las parteras ha cobrado cada vez más relevancia, sobre todo por su gran valor y apoyo en el área rural, pues cuenta con una sabiduría especializada que poco a poco ha ido migrando hacia el área urbana, espacio donde es apreciada cada vez más. El Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA, por sus siglas en inglés) daba cuenta en 2017 de la existencia de 200 parteras (en toda Bolivia), expertas en obstetricia, las cuales se desplazan hasta diversas y lejanas comunidades para atender procesos de parto y postparto. Aunque su rol va más allá de solamente atender el parto y consiste sobre todo en guiar y acompañar todo el proceso. Carla Lozano, coautora de este artículo, forma parte de este guiaje y ha podido adentrarse en diversas experiencias. Adicionalmente, nosotras como autoras hemos atravesado recientemente el proceso de embarazo y dado a luz a otro recipiente de vida, nuestras hijas, quienes son ahora las encargadas de continuar con la tarea máxima de crear y traer al mundo nuevas vidas, si así lo desean.

Con base en todas estas experiencias es que podemos asegurar que, el agua, es un elemento vital durante el embarazo y debemos entender que está presente en todo los fluidos y sustancias que circulan por el cuerpo y que son claves para el tejido de una nueva vida. Por ejemplo, entre los aymaras del norte de Chile la sangre es entendida como un fluido determinante de lo femenino, mientras que lo masculino está representado por la grasa y el semen (Gavilán, 2005). En diálogo con esta idea, Tristan Platt (2002) plantea la existencia de dos tipos de sangre, una blanca presente en mayor cantidad en los hombres y una roja, con mayor abundancia en la mujer, las cuales al mezclarse dan como resultado una nueva vida. Estos líquidos no solo son portadores de carga genética, sino que también de recuerdos. Carla menciona que el útero femenino es como una vasija que guarda todos los líquidos y en ellos se encuentra la memoria de nuestros ancestros, por esto es que es importante entender los cambios de la luna que, sin lugar a dudas, afecta el agua de nuestro cuerpo, dándole movimiento y limpiándola mensualmente. Durante el embarazo, todas estas memorias, estas aguas, se remueven con mucha más energía, pues deben ser heredadas al producto que se gesta en el vientre.

Durante el período de gestación, el feto se encuentra cobijado en una sustancia acuosa llamada líquido amniótico. Este es clave durante todo el embarazo por varios motivos: lo ayuda a moverse dentro del útero, protege al bebé y el cordón umbilical de golpes o movimientos bruscos, mantiene la temperatura constante y ayuda al desarrollo de los pulmones, riñones y huesos del feto. En el punto más alto del embarazo (a la semana 34) pueden llegar a encontrarse entre 600 a 800 ml de líquido amniótico en el útero materno (MedlinePlus, 2022). Este elemento hídrico es el que reafirma la idea de que somos seres de agua, pues durante nueve meses será el encargado tanto de gestar como de proteger la vida de un nuevo ser. El líquido amniótico nos cría, comenta Carla, pues en aquel espacio acuoso y oscuro, él nos mantiene y nos alimenta.

Dentro de la cultura aymara se cree que el feto se encuentra en el *Ch'amaka Pacha*, un tiempo antiquísimo donde no existen ni el sol, ni la humanidad ni otros seres conocidos (Bouysse-Cassagne *et al.*, 1987: 22) o posiblemente en el *Manqha Pacha*, el tiempo/espacio de abajo, dominado también por la oscuridad. Sea de uno u otro modo, el nuevo ser se halla en este espacio protegido por el agua.

Dos elementos son también clave dentro de este universo acuoso lleno de vida, el primero es el cordón umbilical, que es considerado por la medicina tradicional como el rayo de la vida, la conexión entre la madre tierra y el cosmos, entre la madre y la wawita.[6] Su función biológica durante la gestación consiste en ser el encargado de la alimentación y la respiración del feto hasta que nace, transportando sangre rica en oxígeno y nutrientes de la madre al niño. No obstante, su importancia no termina ahí, pues se ha demostrado que contiene células madres, las cuales son capaces de combatir enfermedades serias como el cáncer, la leucemia y varios tipos de linfomas debido a su capacidad de recomponer cualquier tipo de tejido celular (CuidatePlus, 2016). En las comunidades indígenas aymaras es también muy común y recomendable conservarlo después del alumbramiento y, una vez que se cae, muchas veces se lo entiende como la *illa* de la wawita y puede ser usado de manera medicinal.

El otro elemento importante, es la placenta. En Inka Katurapi el concepto que se tiene de este elemento es muy interesante:

> Se describe a la placenta como si estuviera cubierta con pequeñas tetas, redonditas como granitos (*qulun quluni*), donde la wawa está chupando la sangre: "Seguramente mama de una y después de otra, y después está hartada de

6 Wawa o su diminutivo coloquial, wawita, significa bebé.

> sangre". Como evidencia para esto, comenta que "cuando la wawa recién nacida hace baño, su deposición es de color rojo siempre", por la sangre que ha tomado (Arnold y Yapita, 2002: 53).

Carla señala que esta representa el alma gemela del bebé, un guardián que se encarna en la placenta y que lo acompaña durante todo el tiempo que ambas se encuentran en el vientre. Por ello, al momento del alumbramiento, esta debe ser tratada con respeto. En algunos lugares existe la costumbre de guardarla bajo el fogón de la casa, en un lugar donde nadie pueda dañarlo, donde no sufra daños o simplemente enterrarla. Hace un tiempo se puso de moda la idea de comer la placenta con el objetivo de recuperar los nutrientes "perdidos" durante la gestación. Esta práctica ha sido desestimada primero por los especialistas, quienes aseguran que hacerlo pone en riesgo tanto a la madre como a la wawa debido a bacterias, virus y otros desechos que esta podría contener (*La Vanguardia*, 2022). Vanessa Calvimontes Díaz ha podido constatar que, dentro de la ritualidad andina, esta práctica es vista como algo salvaje que raya en la línea cercana al canibalismo.

Durante el embarazo el cuerpo se expande hasta más allá de sus límites para finalmente abrirse al momento del nacimiento. Los ajayus y las qamasas abren camino a la vida en medio de una oleada de líquidos vitales que dejan el cuerpo y dan paso a nuevos, como lo es la leche materna. Este elemento, un fluido acuoso inicialmente conocido como calostro, es muy concentrado, está repleto de proteínas y nutrientes, es bajo en grasas, fácil de digerir y tiene un papel fundamental a la hora de fortalecer el sistema inmunitario del recién nacido (Medela, 2023). Posterior a él, la leche materna pasa a ser un líquido elemental en la crianza de un bebé. Un alimento que este compuesto por 87,5% de agua y un 12,5% de hidratos de carbono, grasas, proteínas y micro nutrientes (AlmiClub, 2023).

Como se puede observar, una vez más el agua se convierte en un elemento clave en el resguardo de la nueva vida. Su consumo es exclusivo hasta los seis meses, momento en el cual se lo empieza a combinar con otros alimentos, a pesar de que la leche sigue siendo la fuente principal de alimentación hasta aproximadamente los dos años de vida. La relación entre los fluidos del cuerpo y el agua es más que evidente, pues todos estos líquidos, ya sea la sangre, la saliva, el semen, la orina o, en el caso de las embarazadas, el líquido amniótico y posteriormente la leche, están conformados mayormente por agua. Esta continúa siendo parte primordial de nuestras vidas, puesto que representa del 50% al 70% del peso corporal y que, según algunos estudios, una persona podría morir si acaso no consume agua entre tres y cinco días (20minutos, 2023). Además, es importante recordar que si de vida o muerte se trata, nuestros ancestros sabían muy bien que el agua era un elemento determinante para diferenciar a unos de otros.

...Al agua volvemos

Si en los anteriores acápites hemos hablado sobre cómo el agua se relaciona con el origen, la vida, el alumbramiento y el inicio de muchas cosas, ahora es momento de hablar sobre cómo la ausencia de este elemento está vinculado con la muerte. La primera referencia que hallamos para afirmar esto se encuentra en la palabra *amaya* que, dentro del diccionario de Bertonio (1984 [1612]), puede encontrarse con el significado de "muerto". No obstante, existe también la vinculación de esta palabra con la palabra "chupado" o "consumido", lo que puede también hablar de algo seco o sin líquido, sin agua. Al percatarnos de ello, acudimos al mito de los chipayas, el cual cuenta lo siguiente:

> Según cuenta la leyenda, en los tiempos antiguos vivían los *ch'ullpa*, seres que construían sus casas con las puertas orientadas al Oeste, por donde, entonces, el sol acostumbraba salir. Un día decidieron cambiar la orientación de las puertas de sus viviendas en dirección opuesta. El sol siguió el curso que conocemos y en su peregrinaje quemó a todos los ch'ullpa, salvo a una pareja que se había sumergido en el agua para escapar de la destrucción total. Siguiendo el curso de los ríos, la pareja se afincó en la región habitada por los chipaya. Consagrando sus noches a los trabajos que los humanos realizan durante el día, los *ch'ullpa* se sumergían en las profundidades de las aguas cuando el sol despuntaba en el horizonte, y allí permanecían hasta que el astro se ocultaba detrás de las montañas. En una oportunidad, un extranjero descubrió este pueblo peculiar y se lo comunicó al cura de su aldea quien, curioso ante el acontecimiento, se dirigió en seguida al escenario de los hechos y bendijo a los *ch'ullpa*, deshaciendo así el sortilegio del que habían caído presos. Tras este acto, pudieron entregarse a las tareas diurnas a las que se dedican los hombres, y se convirtieron así en chipaya, quienes, a diferencia de sus antepasados, además de cultivar la quinua y algunos otros cereales, se especializaron en la ganadería (Métraux, 1931: 112-113; citado en Sendón, 2010: 134).

En este mito es posible observar dos puntos que son relevantes para nuestro tema, el primero es el hecho de que el sol destruyera a los *ch'ullpa* quemándolos, que básicamente es un acto donde se elimina el agua del cuerpo, por lo cual, la nulidad de este significa el fin de la vida. Por otra parte, destaca el hecho de que la única pareja que sobrevive al evento, lo hiciera refugiándose en los afluyentes de un río, es decir, en el agua. Una vez más se puede ver el carácter salvador y protector que el agua da en contra partida del sol.

Carla pudo rescatar otro mito que habla sobre el proceso que una persona atraviesa al morir. Se dice que esta empieza a transitar por otro camino y regresa a su pueblo eterno, su andar será largo y pesado, por ello es bueno que la familia y sus seres queridos le proporcionen unos buenos zapatos, algo de agua y alimento al momento del entierro y sombra durante un buen tiempo[7] (en contra del sol intenso). En cierto momento, debe atravesar los *chawi jawira,* los ríos de la memoria, que se abren ante él recordándole todo lo malo y bueno que ha hecho. Si el difunto ha sido malo, el agua se pone brava y caudalosa. Si por el contrario su vida ha sido bondadosa y serena las aguas son mansas y le permiten cruzar a la otra orilla, donde finalmente puede hallar a sus ancestros y descansar junto a ellos.

Del mismo modo en este mito se deja vislumbrar el rol fundamental del agua. Los ríos de memoria, espacios que se nutren de los recuerdos que corren como agua, son decisivos para que el muerto pueda descansar en paz o vagar por un largo tiempo. No son estas dos las únicas referencias que hemos encontrado en cuanto al agua y la muerte, pues nos han contado las awichas que Todos Santos no es solo un día, sino una época lluviosa donde los ancestros vienen a trabajar, y este trabajo se realiza en un valle, el valle de Azapa, que se ubica en medio de un espacio sumamente seco: en el desierto de Atacama (Chile).

> Según una de las creencias chipayas, las almas de los difuntos se dirigen a un lugar llamado Azapa, situado míticamente en océano Pacífico.[8]
>
> ---
>
> [8] Un valle chileno (el de Arica) lleva en efecto el nombre de Azapa. Para decir de manera familiar que alguien ha muerto, los chipayas afirman que "se fue a sembrar ají en Azapa"
>
> (Wachtel, 2001: 202).

Nos mencionan también que cuando llega la neblina se cree que es un aliento de los difuntos, pues los ancestros llegan en forma de lluvia y caen amayas, que fertilizan el grano. Parece ser que los difuntos traen consigo aquello de lo que adolecen, el agua, por ello su llegada es entendida como un tiempo de fertilidad en los campos, una buena época para sembrar y para tener hijos. No obstante, la llegada del granizo puede indicar que existe *limphu*.

El origen del limpu [*sic*] se halla en la acción irresponsable e inmoral de una soltera embarazada quien provoca o sufre un aborto y quien, por temor a represalias, esconde el feto. O también puede hallarse en el aborto de una mujer casada o el nacimiento de un niño muerto. En todos estos casos el ajayu [*sic*] (alma) del feto o del bebé muerto sufre de no recibir nombre y no haber sido bautizado y reconocido por la comunidad. Por lo tanto [*sic*] regresa para reclamar su herencia, y en su reclamo trae desastre, si no a todos, por lo menos a unos cuantos (Carter y Mamani, 1989: 306).

Barrientos y Silva (2022), destacan en su texto sobre el *limphu*, la importancia y relación que existe entre el agua y las wawas*,* remarcando el hecho de que, si estas mueren sin ser bautizadas, convocan al granizo con todos los perjuicios para animales y cultivos que este trae. Sin embargo, si el despacho del alma de estas wawitas se realiza de manera correcta, se produce el *llamphu*, una nieve fina y suave que recubre los campos y los fertiliza. Esto hace reflexionar sobre un hecho importante, pues habla sobre un retorno del agua a la tierra, ya sea mediante el castigo del granizo, la nieve fina que refresca o una lluvia que ayuda a que las flores florezcan.

Sin embargo, la propuesta que presenta Villanueva (2023) no deja de ser interesante, pues plantea un retorno al término *ch'amaka* que proponía Bouysse-Cassagne *et al.*, (1987: 22), haciéndolo dialogar con la ter-

7 Se cree que la costumbre de vestir de negro, al estar de duelo, responde a esta necesidad de dar sombra y cobijo al difunto en su camino hacia el más allá.

minología proporcionada por Bertonio (1984 [1612]) y la propuesta del *kuti* o "volteo" que define Vilca (2020), quien con base en todo ello propone que

> […] el espacio terrestre estaría completamente rodeado por una esfera que contiene un
>
> medio líquido: un "mar" arriba y otro "mar" abajo (Villanueva, 2023: 58).
>
> Este constante volcarse de la oscuridad encima y debajo del mundo es posible porque la misma se entiende como un medio fundamentalmente acuático: aún más abajo que la tierra, hoy desde la etnografía identificada con la Pachamama, todos los cuerpos de agua se conectan en un gran lago (Villanueva, 2023: 59).

Esto hace sentido con lo anteriormente expresado, pues los muertos, al ser enterrados, no estarían solamente secándose o perdiendo todo su elemento vital, sino todo lo contrario, pues estarían nutriendo nuevamente el espacio debajo de la tierra con sus fluidos, con el agua de sus cuerpos y esta a su vez retornaría en forma de lluvia, nieve o granizo a la tierra en el momento en que este mar de abajo suba a la superficie.

Conclusiones

Durante las anteriores páginas, nosotras las autoras, hemos reflexionado alrededor de distintos puntos de vista que dialogan siempre con el agua. En esta última sección, pudimos adentrarnos en el tema de la muerte y su relación con el agua. Por una parte y en base con lo leído y vivido, consideramos que la ausencia del agua es un claro determinante del fin de una vida. Sin embargo, nos resulta interesante observar cómo estos seres inanimados, almas, amayas, limphus, etc., mantienen un diálogo y una conexión profunda con el agua, hasta el punto de ser una especie de mensajeros y mediadores de la misma con el mundo de los vivos. La propuesta de Villanueva (2023) marca una idea que coincide plenamente con nuestro pensamiento, pues el agua ingresa en un ciclo eterno, de vida y muerte, luz y oscuridad, con una faceta protectora y amable pero justa y juzgadora, que se ubica tanto en los suelos más profundos como en los lejanos cielos.

La segunda parte de este texto nos hizo ver cómo el proceso de gestación y el post parto están marcados e íntimamente relacionados con el agua, pues todos los elementos que juegan un rol importante en la crianza inicial y hasta el final del camino, están ligados al agua. Por lo cual, su presencia en nuestras vidas humanas, y nos animamos a decir también en la animal y vegetal, es decisiva. Los fluidos corporales, pueden considerarse de este modo agua vital, pues por una parte está comprobado que todos estos elementos anteriormente nombrados: sangre, semen, orina, leche, líquido amniótico, etc. poseen en su conformación un gran porcentaje de agua y por lo tanto, están una vez más ligados con este devenir constante entre la vida y la muerte.

Finalmente, retomando el primer punto y el título de este trabajo consideramos, por todo lo anteriormente expuesto, que la frase bíblica que proclama al polvo como el inicio de todo, no puede estar más equivocada. Estamos convencidas hoy más que nunca que el mundo y todo lo que se halla en su interior posee una dependencia suprema del agua. Y que nosotros, la humanidad, somos seres del agua y de la noche, que nacemos en la profundidad de esta humedad absoluta que nos rodea, sin saber bien donde estamos, pero seguros de estar totalmente protegidos, pues si algo entendemos hoy más que nunca, es que el agua es femenina, es madre, es mujer y es amiga, cuida, protege y es promotora de vida. Su ausencia podría vincularse a la muerte, sin embargo, en el mundo indígena aymara, esto no es así, pues todo pertenece a un ciclo, y el ciclo del agua inicia dónde acaba, y acaba en su punto inicial.

Bibliografía

ALMICLUB.
2023. "Sobre la leche materna y su composición". Disponible en: www.almiclub.es/etapas (consultado el 20 de enero de 2024).

ARNOLD, Denisse y YAPITA, Juan de Dios.
2002. "La anatomía y las teorías aymaras en torno a la reproducción y las prácticas del parto". En: *Las wawas del Inka: hacia la salud materna intercultural en algunas comunidades andinas*, vol. 50, núm. 40: 49-56. ILCA. La Paz, Bolivia.

BARFIELD, Thomas (ed.)
2001. *Diccionario de Antropología*. Edicions Bellaterra. Barcelona, España.

BARRIENTOS, Alejandro y Mariela SILVA.
2022. “De la antropología cultural del aborto a la ontología relacional del *limphu*: ¿Un giro en los estudios andinos sobre malparto?”. *Hacia Antropologías de la Vida. Desafíos y cuidados ontográficos y multiespecie* (editado y compilado por Bernardo Rozo Lopez): 60-121. La Paz, Bolivia.

BERTONIO, Ludovico.
1984 [1612]. *Vocabulario de la Lengva Aymara*. CERES/IFEA/MUSEF. Cochabamba, Bolivia.

BOUYSSE-CASSAGNE Thérèse *et al.*
1987. *Tres reflexiones sobre el pensamiento andino*. HISBOL. La Paz, Bolivia.

CARTER, William y Mauricio MAMANI.
1989. *Irpa Chico. Individuo y comunidad en la cultura aymara*. Juventud. La Paz, Bolivia.

CUÍDATEPLUS.
2016. “Cordón umbilical”. Disponible en: www.cuidateplus.marca.com (consultado el 27 de enero de 2024).

EYZAGUIRRE, Milton y Elvira ESPEJO AYCA.
2021. “Guion museológico”. *Expresiones. Lenguajes y poéticas*: 377-398. MUSEF. La Paz, Bolivia.

GAVILÁN, Vivian.
2005. “Representaciones del cuerpo e identidad de género y étnica en la población indígena del norte de Chile”. Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo/Universidad Católica del Norte. En: *Estudios Atacameños*, núm. 30: 135-148.

GIRAULT, Louis.
1988. *Rituales en la regiones andinas de Bolivia y Perú*. Don Bosco. La Paz, Bolivia.

La Vanguardia.
2022. “Comer placenta, ¿una moda peligrosa?”. Disponible en: www.lavanguardia.com (consultado el 11 de febrero de 2024). Barcelona, España.

LIMA, Miriam.
2021. “La práctica del ritual del agua en el cantón Villa Concepción de Belén”. *Expresiones. Lenguajes y poéticas*. MUSEF: 105-122. La Paz, Bolivia.

MEDELA.
2023. “¿Por qué el calostro es tan importante?”. Disponible en: www.medela.es (consultado el 16 de enero de 2024).

MEDLINEPLUS.
2022. “Líquido amniótico”. Disponible en: www.medlineplus.gov (consultado el 10 de enero de 2024).s

MÉTRAUX, Alfred.
1931. “Un mundo perdido. La tribu de los Chipayas de Carangas. En: *Revista Sur*, vol. 1, núm. 3: 98-131.

MUSEO NACIONAL DE ETNOGRAFÍA Y FOLKLORE.
2019. “¡Soy Tokwa’j, el tío travieso, revoltoso y guardián de los weenhayek”. *Guardianes de la Tierra* (recopilación de narraciones hecha por Cleverth Cárdenas, Zarina Aguilar y Enrique López). Serie MUSEF en viñetas número 2: 6-21 La Paz, Bolivia.

PAZ SORIA, José Luis.
2021. “La representación de ojos de agua en ceramios y textiles prehispánicos y los ritos contemporáneos para llamar a la lluvia”. *Expresiones. Lenguajes y poéticas*: 65-80. MUSEF. La Paz, Bolivia.

SALAZAR CALCHI, Vladimir y Germán MOLLO.
2021. “El agua, los mitos de origen y el rito”. *Expresiones. Lenguajes y poéticas*: 84-104. MUSEF. La Paz, Bolivia.

SENDÓN, Pablo F.
2010. “Los límites de la humanidad. El mito de los *ch’ullpa* en Marcapata (Quispicanchi), Perú”. En: *Société des américanistes*, t. 96, núm. 2: 134-179.

PLATT, Tristan.
2002. “El feto agresivo. Parto, formación de la persona y mito-historia en los Andes”. En: *Estudios Atacameños*, núm. 2: 127-155. Universidad Católica del Norte. San Pedro de Atacama, Chile

VILCA, Mario.
2020. “*Kuti*, el ‘vuelco’ del *pacha*. El juego entre lo cosmológico y lo humano”. En: *Estudios Sociales del Noa*, núm. 23: 51-80. San Salvador de Jujuy, Argentina.

VILLANUEVA CRIALES, Juan.
2023. “La forma de la Oscuridad. Dos Ch’alladores cerámicos Tiwanaku de la Isla Pariti”. En: *Arqueoantropológicas*, a*ño 8.*, núm. 8: 41-72. INIAM/UMSS. Cochabamba, Bolivia.

WACHTEL, Nathan.
2001. *El regreso de los antepasados. Los indios urus de Bolivia, del siglo XX al XVI.* FCE. México D.F., México.

20 MINUTOS.
2023. “¿Cuánto tiempo se puede vivir sin beber agua?”. Disponible en: https://www.20minutos.es (consultado el 20 de enero de 2024).

CH'UWA ACHACHILA, EL ABUELO DE AGUA CRISTALINA

L. Isaac Callizaya Limachi[1]
Armando Callizaya Mendoza[2]

Introducción

En el presente artículo se aborda la relación del *jaqi* ("persona") con el *quta* (el "lago"), concebido como *Ch'uwa Achachila* ("Abuelo de Agua Cristalina"), práctica vigente entre los habitantes aymaras de las islas del lago Wiñay Marka (Titikaka, Bolivia), que se identifican como *Quta Jaqi* ("gente o persona en estrecha y permanente relación con el lago").

El concepto de *Ch'uwa Achachila* implica profundos significados que tienen que ver con el agua y el lago; el *phuju*, el *titi* y el *Antawalla*, que se sintetizar como *Quta Wak'a* o la *Wak'a Achachila* del lago, a la que se guarda un profundo respeto al momento de ingresar al lago. En ese sentido el simple hecho de ingresar al lago implica pedir permiso con ciertos rituales vigentes como la *ch'alla*. Asimismo, realizar o pagar con ofrendas por los beneficios que otorga y para un bienestar mutuo.

Por otra parte, la relación entre *jaqi* y *quta* implica destrezas, habilidades y conocimientos profundos del sistema de vida lacustre, así como conocer la fuerza de los vientos, los beneficios y utilidades que brindan la diversidad de especies de flora de y fauna consideradas como Quta Ayru y Quta Uywa.

En ese sentido, en el presente artículo se busca comprender este complejo sistema de vida lacustre desde saberes y conocimientos locales de los habitantes de las islas y la experiencia vivencial de los mismos autores como *Quta Jaqi*, pues el lago es nuestro *jakawi*, donde permanentemente transcurre nuestra vivencia.

Wiñay Marka, el lago de la eternidad

Wiñay Marka[3] es la denominación del Lago Menor del Titikaka, cuyas aguas poco profundas encierran un archipiélago de importantes islas, separadas por una línea imaginaria que demarca la frontera entre Perú y Bolivia. Destacan las islas Anapia, Suwana, Yuspiki, Patahuata, Caño, Iscaya y otros islotes en el lado peruano. Y en el lado boliviano podemos mencionar a las islas Taqiri, Pako (Suriki), Intxa, Pariti, Qiwaya, Mayu, Laq'a Uta, cercanas a las comunidades peninsulares de T'iraska, Sukuta, Patapatani, Kuyawi, Qasqachi, Pachjiri, Quwana y Kumana, que conformaban una gran isla cuando el nivel del lago tenía una elevación considerable (Figura 1), a las que se suman las islas Sikuya en la parte oeste y Quxat'a al este, próximo a Huarina.

El acceso a la diversidad de recursos que ofrecía el lago ha permitido que estas islas tengan importancia, por lo que en el pasado han sido ocupadas por diferentes culturas prehispánicas, hasta quedar actualmente habitadas por familias aymaras que hoy continúan subsistiendo, principalmente de la actividad pesquera.

Cada una de estas islas encierran y resguardan importantes sitios y monumentos prehispánicos, como los chullpares, los entierros funerarios, las ofrendas o waxt'as de los períodos culturales chiripa, tiwanaku, pacajes e inka, como afirmando que esta es Wiñay Marka, la "región de la eternidad" (Bouysse-Cassagne, 1991: 483), la morada eterna o la región del eterno descanso.[4]

Por lo que estas islas "han jugado un rol importante en el pensamiento andino" (Pärssinen, 2005: 33), constituyéndose como importantes wak'as o centros sagrados. Esto implica una estrecha y constante relación del

1 Licenciado en Historia por la Universidad Pública de El Alto (UPEA). Funcionario del Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF). Oriundo de la comunidad Isla Pariti (lago Titikaka). Correo electrónico: isaaccallizayalimachi@gmail.com

2 Pescador, artesano y comunario de Isa Pariti.

3 En pukina significa "región de la eternidad" (Bouysse-Cassagne, 1991: 483).

4 Hay que considerar que para los aymaras la muerte no existe, solo es una transición a otra dimensión.

Figura 1: Vista panorámica del archipiélago de las islas del Wiñay Marka con dirección noroeste. Visto desde la del cerro de Mamit Uta, Cohana.
Fuente: Fotografía de Isaac Callizaya.

jaqi con el *quta* durante la larga sucesión de períodos culturales antes de la Colonia, legado que los habitantes actuales de las riberas e islas la practican todavía. Es de aquí que emerge la denominación de *Quta Jaqi* como una identidad relacionada con el lago.

Quta Jaqi, el habitante del lago

Quta Jaqi, traducido literalmente significa "gente, persona o habitante del lago". Bertonio (2011 [1612]) registró este concepto de *Quta Jaqi*[5] traduciéndolo como "pájaro de la laguna", haciendo referencia a varias especies de aves que habitan el lago, acepción a la que se integran también los peces, las ranas y otras especies de seres y plantas como la totora, que forman parte del sistema lacustre. De hecho, este conjunto de seres vivos también son considerados como *Quta Uywa* o "animales del lago" y *Quta Ayru* o "plantas del lago".

En ese sentido, la persona, la gente que habita las riberas y las islas del lago, es solo alguien más que integra este sistema de vida, identificándose como *Quta Jaqi*. Esto significa estar en permanente y constante relación con el agua y el lago, y con los demás seres que habitan en ella, lo que significa que "*qutan sarnaqañax yatiñawa"* o "hay que saber caminar en el lago", porque no es un territorio cualquiera como la tierra firme.

Ser *Quta Jaqi* implica entonces conocer y reconocer el espacio territorial lacustre, los seres y las fuerzas con las que se interactúa y se convive. Para lo cual, navegar fue una forma de vida, imprescindiblemente desde tiempos prehispánicos, tradición náutica que se manifiesta en la inmemorial manufactura de las balsas de totora y el manejo de la nomenclatura y la terminología de navegación (Ponce, 2006) vigente hasta nuestros días. Sin embargo, navegar no solo se concreta en estos principios, sino que implica conocer plenamente el comportamiento climático de la fuerza, dirección y el período de tiempo de los vientos que soplan (Figura 2a y 2b).

Esta cotidiana forma de vida lacustre, para el *Quta Jaqi* es una lección que se aprende todos los días, para comprender y conocer en profundidad su propio sistema de vida. Fue asi que los conocimientos se transmitieron de generación en generación, hasta identificar la diversidad de especies de aves y los lugares donde anidan; las bondades y beneficios de la totora como alimento, forraje y materia prima para la construcción de las balsas, techo y combustible para el fogón. Y desarrolló diversas técnicas de pesca como el *kaku, thumi, yaqa, chawu, wayu*, según la especie de peces a pescar y consumir.

5 Bertonio (2011 [1612]), en otra acepción, menciona a *Uma jaqi*: cualquiera que trata con el mar o laguna, como los marineros y los urus. Y con la misma denominación hace referencia a los pájaros de la laguna o el mar, (*Uma jamach'i*, *Waña jamach'i*).

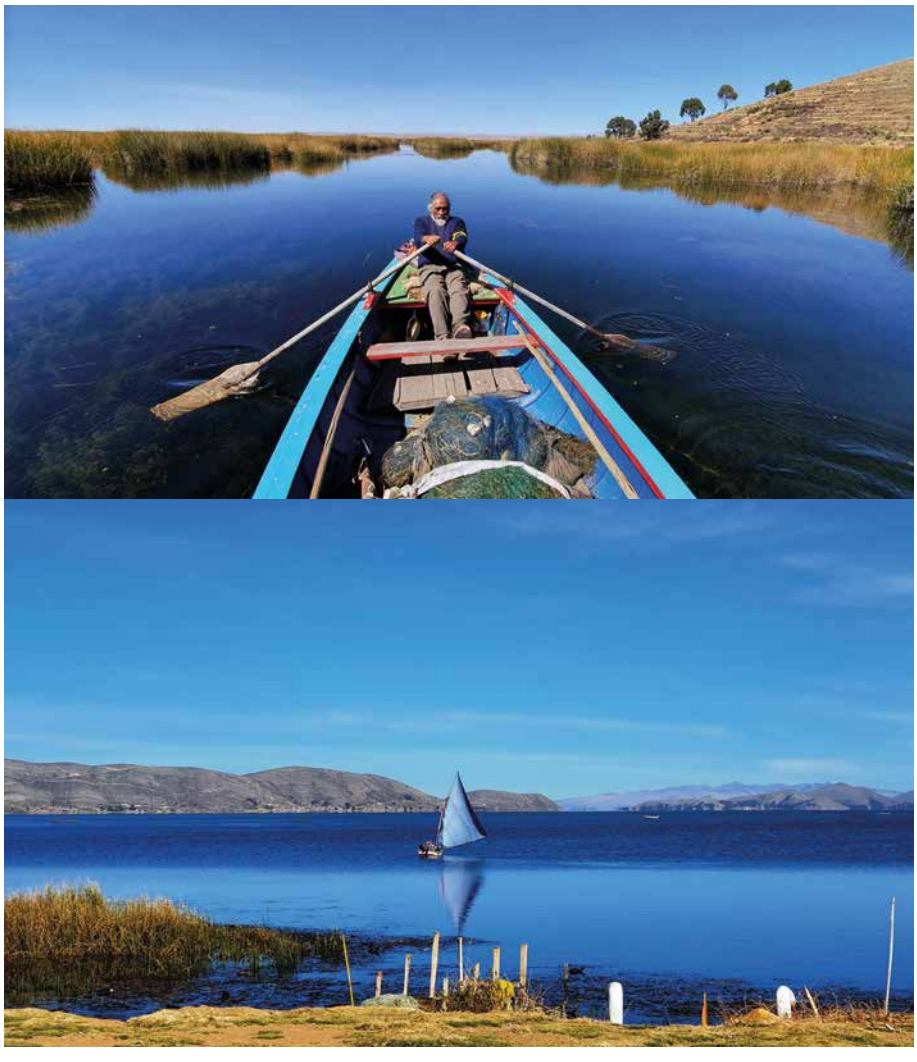


Figura 2a: El *Quta Jaqi* y su permanente relación con el lago, remando en su faena diaria al lugar de la pesca. **Figura 2b**: Bote a vela navegando con el viento a favor.
Fuente: Fotografía de Isaac Callizaya.

Para el *Quta Jaqi*, el lago es su *paqarina*: lugar de origen y nacimiento; *utjawi*: hogar y morada; *qamawi*: lugar de permanencia y estadía; *jakawi*: donde transcurre su vivencia; *sarnaqawi*: su historia y memoria. Sentir y pensar que se sintetizan de la siguiente manera: "*Aka qutaw taqinkun churapxitu: manq'aña, umaña, ukampiw wawanaks uywasipxta. Aka qutax, mä awk taykjamaw uywasipxit nanakaruxa*". "Este lago nos otorga todo: alimentos y bebida, con eso hemos criado a nuestros hijos. Este lago es como un padre y madre que nos cría" (Josefa Limachi, comunicación personal, 2024).

En ese sentido, esa permanente relación del *jaqi* con el *quta* se manifiesta en un profundo respeto y diálogo constante con el *Ch'uwa Achachila, Ch'uwa Awichu, Ch'uwa Tata, Ch'uwa Mama, Quta Awichu, Quta Achachila, Quta Mama, Quta Tata*, deidades y entes sagrados de carácter femenino y masculino que controlan y rigen la vida lacustre.

Quta Mama: la Madre Mago

Para los habitantes lacustres el lago es equivalente a la Pachamama (Madre Tierra), territorio de cultivo donde es posible cosechar diversos productos de subsistencia, por lo que la integridad del lago es considerada como *Quta Mama*, Madre Lago, "Mar o laguna grande" (Bertonio, 2011 [1612]); y también como deidad o diosa del lago de los peces y otros seres que habitan en ella.

En relación con el carácter sagrado y femenino del lago, existen registros de una especie de pez muy poco común denominado como *Challwa Tayka*,[6] "madre de los peces", considerado como una deidad de la *Quta Mama* a la que se guardaba un profundo respeto (Conde, 2015). En ese sentido, la *Quta Mama* es un espacio sagrado,

6 Fue registrado por Posnansky como *Hipocamppus Titicacensis* en semejanza al caballito del mar. Existe una muestra de este ejemplar en una cerámica prehispánica actualmente en exhibición en el Museo de Isla Pariti.

cohabitado por seres de carácter sagrado y que, como madre progenitora de la vida, cría, cuida, protege y alimenta a sus moradores como se afirma en la siguiente cita:

> Respondió la India que su Dios era aquella laguna, que le daba el pescado que comía, y el *cochuchu* que se coje en sus orillas, y la totora con que cubría su desnudez, y sus raíces le servían también de sustento (Ramos Gavilán, 2015 [1621]: 212).

En ese sentido, el lago es diosa y madre al mismo tiempo, que genera la vida y está relacionado con el concepto aymara de *jakaña*: la vida o vivir; *wawa jakaña*: la madre de las mujeres donde conciben (Bertonio, 2011 [1612]).

Ch'uwa Achachila: el Abuelo de Agua Cristalina

Ch'uwa Achachila es un concepto de relación del *Quta Jaqi* con la *Quta Mama*. Esta denominación también otorga un carácter sagrado al lago como lo veremos más adelante.

Según el diccionario de Bertonio (2011 [1612]) *ch'uwa* significa "Claro. Dícese del agua y de otros licores" y acota que *ch'uwa ch'uwa* significa "lo más profundo del agua o alto del cielo", que tiene el mismo significado que *larama anqasi* "lo más profundo del mar, laguna o río muy hondo. Y lo más alto del aire o cielo" (Bertonio, 2011 [1612]). Según De Luca (1983) *ch'uwa* significa "líquido claro, sin ninguna suciedad". De ahí que *ch'uwa* se puede definir como agua transparente, cristalina y de lo más profundo del lago.

Achachila, según de De Luca (1983) significa "abuelo", "anciano", "patriarca respetable", "progenitor, antepasado, espíritu ancestral". Sin embargo, en Bertonio (2011 [1612]) solo se registra el término *Achachi* que significa "viejo", "abuelo", "cepa de una casa o familia", cuya equivalencia es el *Apachi.* Por lo tanto, *Achachila* evoca un pasado u origen y divinidad ancestral.

En ese sentido, *Ch'uwa Achachila* significa Abuelo de Agua de Cristalina y muchas veces está identificado como un dios o deidad del agua. Desglosando su hondo significado, *Ch'uwa Achachila* es en sí el agua pura y cristalina que proviene de los lugares más profundos del lago. Estos lugares son reconocidos e identificados por los *Quta Jaqi* como *phuju* o *jalsu*, que son los ojos de agua o los manantiales donde fluye el agua en el fondo del lago. Por consiguiente, estas aseveraciones tienen una inmediata relación con los felinos conocidos como el *titi* (cuyo nombre científico es *Oreailurus jacobita*), a los que se atribuye que emergen y moran en estos *phujus* o los ojos de agua.

En las tradiciones locales de las islas se tiene presente que, donde existe el *titi*, hay agua o bien donde hay agua vive el *titi* (Figura 3a y 3b). Asimismo, en el contexto lacustre existe un fenómeno referido a *Arum Achachila* o Abuelo de la Noche, o también *Nina Wich'inkhan Achachila* o Abuelo con Cola de Fuego. En ambos casos es conocido como el *Antawalla*, que se describe que es un gato o *titi* que vuela en las noches ardiendo fuego y se dirige siempre con dirección a los ojos de agua (Figura 3c). Según creencias, el encuentro con este fenómeno puede causar la muerte inmediata de la persona, por lo que es temido cuando se trajina o se navega en *ch'amaka* o noches oscuras.

Considerando estos aspectos, el caminar o navegar en el lago exige un cierto respeto y cuidado, porque estos son lugares conocidos como *Quta Wak'a*, es decir, que emanan energía del lago, y que por eso se denominan *Achachila*.

Estos conceptos nos llevan a pensar en la posible denominación original del lago como *Qaqa Titi Quta* que se traduce como el "lago del *titi*" o "felino gris". *Qaqa*[7] se refiere al color gris o plomizo del pelaje del felino. "Sugerentemente similar al color del agua del Titicaca" (Villanueva, 2007), color característico en la época de lluvias. El *titi*, desde tiempos prehispánicos, fue un felino sagrado en el mundo andino por la relación que tiene con el agua y la fertilidad; y *quta* es el lago en su simple denominación.

De alguna manera, las denominaciones como *ch'amaka quta* o *laram quta*, "golfo del mar" o "lago sin suelo"; *winqasi*, *mik'ayu*, *ch'uwach'uwa*, *ch'amaka*, *larama anqasi quta*, que significan "lo más profundo del agua" o

7 También se refiere a las canas del cabello o algo muy envejecido por el tiempo, que para los aymaras son un signo de ancianidad o de edad muy longeva. En el caso de las personas estos se convertirán en un *achachila* ("abuelo") y en una *awicha* ("abuela").

Figura 3a: *Titi*, el felino andino. **Fuente**: https://wamiz.es/gato **Figura 3b:** Iconografía del *titi* en las cerámicas de Pariti. **Fuente:** Ilustración de Juan Villanueva (*Thakhi*, núm. 1: 77). **Figura 3c**: La representación de un *antawalla*. **Fuente:** ilustración de Yawar Inti Callizaya.

"lo más alto del cielo que parece azul" (Bertonio, 2011 [1612]), las cuales tienen relación con el concepto *Ch'uwa Achachila*, como un lugar de origen y nacimiento. Por ejemplo, los términos *ch'amaka*, *laxara*, *tuta*, *ch'iyara*, *aruma* y *paqari*, significan "oscuridad"; *aruma* y *paqari* puede traducirse como "la noche" o "toda la noche". Este último término, cuando se expresa *paqariña o paqariwi*, tienen como sinónimo a *yuriña, yuriwi*, que significan nacimiento o el lugar de nacimiento. En ese sentido, cuando se refiere a *Ch'amak Pacha* o *ch'amaka* "[…] remite a las aguas profundas y tenebrosas, designa también en la sucesión mítica de las edades, el tiempo de la primera humanidad" (Bouysse-Cassagne, 1991: 483), el lugar de origen que fue considerado por los inkas como *pakarina* o un "lugar sagrado".

Entonces, el concepto de *Ch'uwa Achachila* tiene profundos significados que tienen que ver con el agua y el lago; el *phuju*, el *titi* y el *Antawalla* se pueden sintetizar como *Quta Wak'a* o la *Wak'a Achachila* del lago, a la que se guarda un profundo respeto al momento de ingresar al lago. En este sentido, el lago cumple la función de ser un *Uywiri* que otorga diferentes especies al sistema lacustre en beneficio de sus habitantes. Navegar y obtener los peces, las aves, la totora y otros recursos necesarios, dependen del *Ch'uwa Achachila* como dueño de todos estos seres, lo que implica ese diálogo constante de reciprocidades entre el *Quta Jaqi* y el *Ch'uwa Achachila*. Estas prácticas se expresan en rituales como la *ch'alla* y la *waxt'a* a la *Quta Mama* o *Ch'uwa Achachila*, que no es otra cosa que cumplir o pagar al lago o *Ch'uwar Phuqaña*.

Ch'uwar Phuqaña: ofrendar al lago

El simple hecho de ingresar al lago implica pedir permiso al *Ch'uwa Achachila*. Esta petición se la hace con la *t'inkha* y el *chinu*, es decir, una botella de alcohol y coca. Con el alcohol se *ch'alla* y con la coca se *akhullt'aya*, se hacer *pijchar* al lago como un acto de respeto y permiso para entrar. Esta ceremonia puede ser realizada por cualquier persona que tiene la necesidad de estar en contacto con el agua, siempre rogando y pidiendo que le cuide del peligro, abunde la pesca y los vientos sean a favor.

Estas prácticas vienen desde tiempos inmemoriales y fueron registradas por algunos cronistas del período colonial:

> Todas las veces que así los pescadores como los caminantes habían de entrar en los ríos, arroyos o lagunas, luego al principio recogían en la boca una poco de agua y la bebían en señal de veneración y respeto, juzgando que con aquesta cerimonia tenían muy próspero suceso en lo que intentaban hacer, asegurándose de todo mal (Ramos, 2015 [1621]: 211).

Esta práctica de beber el agua del lago al momento de entrar en contacto con él es un signo de tomar su coraje para navegar con el temple del *Quta Qamasa* o el *ajayu* del *Ch'uwa Achachila*, práctica vigente entre los pobladores de las islas del *Wiñay Marka*.

El lago como una deidad de abuelo y abuela, padre y madre, también tiene sed y hambre, y espera los agradecimientos de reciprocidad por los favores entregados. En ese sentido, existen prácticas rituales a diario y las veces que sea necesario para tener un bienestar mutuo. *Ch'uwar Waxt'aña* o *Qutar Waxt'aña*, son ofrendas que se realizan anualmente en agradecimiento y para pedir nuevos favores al *Ch'uwa Achachila*, para lo cual interviene un maestro *yatiri* de la comunidad. Alcides Arguedas en su libro *Raza de bronce* (1991 [1919]), relata esta práctica ritual celebrada en julio como "la fiesta del *chaulla-katu*":

> Cada una de las autoridades, según su rango, cogía de la lata, con precauciones, un pez, le apretaba por las agallas y le abría la boca, en la que el viejo Choquehuanka introducía una hoja de coca y vertía algunas gotas de alcohol, pronunciando las palabras mágicas forjadas al calor del común deseo y de iguales esperanzas:
>
> —¡Vete, pez, y fecunda en el misterio de tu morada la prole que ha de matar en nosotros, los pobrecitos hombres, el hambre que nos devora!… (Arguedas, 1991 [1919]: 121).

Esta práctica ritual actualmente es realizada por los pescadores de manera individual, quemando una ofrenda de mesa dulce, principalmente para la abundancia de peces (Figura 5). Para la misma, los pescadores tenían la costumbre de "celebrar su fiesta anual, el día de San Pedro, patrón cristiano de todos los pescadores" (Vellard, 1945). Esta fiesta se celebraba hasta hace algunas décadas en diferentes poblaciones relacionadas con la actividad pesquera. La carencia o la desaparición de los peces se atribuye a que esta fiesta ya no es celebrada en muchas comunidades.

Figura 4a y 4b: Un yatiri de la comunidad T'iraska realizando una ofrenda a la *Ch'uwa Achachila* en la Isla Qhanaskiya (Puerto Pérez). **Fuente:** Fotografía de Isaac Callizaya.

Estas prácticas son consideradas como una manera de retribución y agradecimiento al lago por los favores y los beneficios que brinda. En todo caso, es cumplir con el lago o *Ch'uwar Phuqhaña*, que son la ofrendas o pagos que se realizan al *Ch'uwa Achachila* (Figura 4a y 4b), que se aplican también para reconciliar y mediar la sanación de la persona que tuvo algún accidente o cayó al agua.

El lago también puede quitar la *qamasa* de las personas, incluso la vida misma a quien no actuó con respeto. Por lo que necesariamente se debe realizar el pago correspondiente al lago para que la persona afectada recupere su *ajayu* y sane, para lo cual un *yatiri* debe realizar ofrendas y, en caso de ser necesario, hasta cumplir con una tercera vez.

Estos aspectos indican que imprescindiblemente es necesario saber y conocer el comportamiento del *Ch'uwa Achachila* que actúa conforme a la fuerza de los *Wayra Achachila*, que veremos en seguida.

Wayra Achachila: el aliento vital de los vientos

El ingresar o estar en contacto con el lago requiere conocer la fuerza y la dirección de los vientos, el tiempo y las horas en que soplan estas, las bondades o perjuicios que posee cada uno de ellos, pues son favorables para la navegación (Figura 5) y determinan la buena o mala pesca, incluso influyen en la producción agrícola.

En aymara, los vientos se conceptualizan como *Wayra Achachila* o *Wayra Tata*: "Abuelo Viento" o "Padre Viento". En otra acepción, el viento también es *thaya*, el cual tiene una estrecha relación con el frío, el estado del tiempo o del clima. Por lo general, al *wayra* o al *thaya* se le considera como la *samana* o el aliento vital del *Ch'uwa Achachila* o de la *Qutamama*, es decir, es la *qamasa* o la fuerza de los *Apus* y *Achachilas* que tutelan el contexto lacustre.

Qallana, *Qaxsapa*, *Phuthuña*, *Chhäqama*, *Änkhumana* son los principales vientos que soplan con distintas fuerzas y direcciones, hora y época (Cuadro 1). Asimismo, se las caracteriza con distintas denominaciones conforme a su comportamiento como *suma thaya*: "viento bueno y favorable"; *chacha thaya*: "viento con la fuerza de hombre"; *wayna thaya*: "viento con la fuerza de un joven"; *luqhi thaya*: "viento que se comporta como un loco"; *saxra thaya*: "viento malo y perjudicial"; *urqu thaya*: "viento de fuerza masculino"; *qachu thaya*: "viento de fuerza femenino"; *jallu thaya*: "viento que trae lluvia"; *junt'u thaya:* "viento del Valle"; *juyphi thaya*: "viento que trae la helada"; *urpu thaya*: "viento de la neblina", *ch'isi thaya*: "viento frío" y *jayra thaya*: "viento flojo, sin ganas ni fuerza".

Viento	Dirección	Época/hora	Significado	Característica
Qallana	Viento que sopla de norte a sur.	Todas las tardes, desde medio día hasta la media tarde.	Es el primer viento de la tarde.	Viento suave y favorable para la actividad de la pesca.
Qaxsapa	Sopla de noreste a suroeste.	Empieza a soplar después de media tarde.	Mal viento.	Viento frío de fuerza mayor con bastante oleaje y remolinos que hacen peligrar la navegación.
Änkhumana	De sureste a noroeste.	En la mañana o en la tarde, en la época de *Jallu Pacha*.	Viento perjudicial.	Viento frío y de fuerza mayor conocido como *ch'isi thaya* o *phiru thaya*. Viento perjudicial en todas las actividades lacustres y agrícolas. Genera bastante oleaje.
Phuthuña	De sur a norte.	Generalmente sopla en las mañanas.	Viento que trae neblina.	Viento frío de fuerza regular. Se presenta con neblina en las mañanas, a veces muy densa, que desorienta y pone en peligro a los navegantes. Sin embargo, esta trae favorablemente humedad a la tierra.

Chhäqama	De suroeste a noreste.	Este viento sopla al final de la tarde.	*Juyphi*/helada.	Es uno de los vientos más temidos por la fuerza con la que sopla. Se lo conoce también como *luqhi thaya*, *karlu thaya*. Existen tres tipos de ese viento: *Chilla Chhäqama*, *Juyphi Chäqama* y *Qallan Chäqama*. Es un viento que propicia la helada muy favorable para procesar el *ch'uñu*. Pero en la época de lluvia es una amenaza que puede quemar los sembradíos.

Cuadro 1: Los vientos y su importancia en la vida lacustre.
Fuente: Elaboración propia con base en conocimientos propios.

En ese sentido, para el *Quta Jaqi* los vientos personifican o son personas que hacen el esfuerzo al correr y soplar, por lo que se cansan, descansan y también duermen. Entonces, el lago es inerte cuando no hay vientos, se conoce como *t'aku uru* o "día descansado". Esto implica un esforzado trajín en la navegación. Sin embargo, se las puede invocar con palabras cariñosas y ofreciendo dádivas: *thay thay thay…, thay thay thay…, phust'anit, phust'anit, thay thay thay…, jawill jawill, sumaq tawaq churam, khaya imill irpasït, suma thay suma thay…* "Viento, viento, viento, sopla, sopla, viento, viento, viento, te daré a esa linda joven, aquella joven te llevarás, buen viento, buen viento".

Las nubes conocidas en aymara como *qinaya*, que se concentran sobre la cima de alguna *apachita* o cumbre, son los indicadores de los vientos que vienen. Identificar el tipo de nube es importante, porque estas pueden indicar el tipo de viento de viene: con lluvia, con granizo o tormentas eléctricas. Las nubes negras y oscuras vienen con granizo que pueden dañar a las siembras, que solo puede contrarrestar la fuerza de otro viento o los rituales de un *kamani* que cuida el espacio de cultivo.

Hemos dicho que el lago está conformado por lugares sagrados donde moran los espíritus o el *ajayu* del *Ch'uwa Achachila*. Estos se manifiestan en vientos repentinos y sorpresivos conocidos como *waywa* o *tutuka*: remolinos del aire que pueden causar accidente o naufragio del pescador o del navegante, porque no ha pedido permiso o no ha ingresado al lago con el debido respeto.

Cuando existen accidentes o muerte de personas en el lago son días de vientos fríos y agitados, los cuales requiere apaciguarse con una ofrenda o cumplir con el pago a la *Ch'uwa Achachila*.

***Quta Ayrunaka*: las plantas y algas del lago**

El lago tiene su abrigo, el cual regula la temperatura ambiente del agua. El abrigo son una comunidad de plantas que crecen en correlación dependiendo del nivel y profundidad del lago. La *tutura*, *chanku*, *janch'allaya*, *llima*, *purima*, *uqururu*, *jupu jupu* y *laqhu* son las plantas más comunes que cumplen una función importante en el sistema de vida lacustre.

La *tutura*[8] o totora, por sus características, es la principal planta acuática que cumple una diversidad de funciones y un sinfín de utilidades. Es considerada y valorada como *tutur ayru*. Esto significa que, aunque la planta crece naturalmente, requiere ciertos cuidados en su crecimiento y manejo para obtener su máximo beneficio (Figura 5a). Por lo que es importante conocer los ciclos de brote, crecimiento, maduración y el tiempo de cosecha de la planta.

La planta crece principalmente en las aguas menos profundas, por lo que abunda en la región sur y sureste de Wiñay Marka,[9] formando extensos laberintos de totora conocidos como *tutur tutura*. Entre las diversas fun-

8 Hierba que dan a las bestias. *Quta tutura*: la que se da en las lagunas cuya raíz se llama *qhawri* y es comida de los urus (Bertonio, 2011 [1612]).

9 Principalmente entre las islas Pariti, Quehuaya, Laka Uta, Mayu, Sikuya y las riberas de las poblaciones de Cascachi, Pajchiri, Cohana, Chojasivi, Huacullani hasta la península de Taraco y en otros sectores como la Bahía de Cachilaya, Puerto Pérez, Huarina y Huatajata, por el descenso del nivel del lago cada vez más preocupante.

ciones, los totorales protegen del frío y los vientos; son espacios de habitad y procreación de peces en el fondo de las aguas; es habitad y hogar de una rica y variada avifauna; además, es donde todas estas especies encuentran su alimento y protección de sus depredadores. Para el *Quta Jaqi*, la totora es alimento y su medicina: el consumo del *chhullu*, la parte blanda y blanca del tallo y la *saq'a*, la raíz que guía la expansión de la planta, además de limpiar los organismos internos, sacian el hambre y la sed. Las raíces maduras y longevas de la totora conocidas como *kharwi*, han sido desde siempre parte de la dieta alimentaria de los habitantes del lago (Callizaya, 2018).

La totora fresca y tierna, una vez cosechada, es dulce forraje que alimenta y engorda al ganado vacuno, ovino, porcino y los *k'uyes*, que forman parte de las actividades económicas de la población. Una vez seco, es la principal materia prima para la construcción del *yampu* o balsa, transporte para la navegación, la pesca, la caza y recolección de huevos. La calidad y duración de una buena balsa de totora dependen de los procesos de cuidado del crecimiento, la adecuada cosecha y secado, selección y manejo de los tallos de totora y diestra aplicación de técnicas ancestrales de construcción.

Además, la totora es secada para construir el techo para las viviendas que acogen a las familias; es *phäña* o combustible que alimenta los fogones del hogar y la cocción de alimentos; es *sixi* o estera que cobija el sueño y sirve para el almacenaje de alimentos secos; y es parte de las creaciones artísticas que aportan en la economía familiar y comunitaria.

***Quta Uywanaka*: aves, peces y otras especies lacustres**

Proyecto de desarrollo sostenible del lago Titikaka: Evaluación social

Según el *Informe del Estado del lago* (Banco Mundial, 2009) "En el Lago Titikaka se detectan 94 especies de aves, 15 especies de anfibios, 27 especies de peces, 18 especies de zooplancton y numerosas especies de invertebrados" (Banco Mundial, 2009: 41). Esta diversidad es reconocida por los habitantes como *Quta Uywa*, que en una traducción simple se refiere a "animales de agua". Sin embargo, es necesario comprender el concepto del *uywa* y *uywaña* que se traduce en la crianza mutua es un "[…] flujo constante de fuerzas, sentimientos, amor, cariño y respeto entre humanos, no humanos, antepasados, animales y plantas" (Torres, 2020: 139). En ese sentido, la diversidad de especies como la *challwa,* el *quta jamach'i,* la *k'ayra* y otras especies del lago son su *uywa* del *Ch'uwa Achachila* en beneficio de los habitantes lacustres (Figuras 5b y 5c).

Las aves son importantes y benefician al *Quta Jaqi* en el control y estabilidad del ecosistema lacustre: unos se alimentan de diversas especies de algas; otros, de insectos y moluscos; y algunos, de peces y huevos, todo dependiendo de su forma de vida según el tamaño y el pico que poseen. Existen aves zambullidoras que están permanentemente en el agua y no vuelan; hay aves que nadan, vuelan y permanecen fuera de agua; aves que pueden volar mayor tiempo y que también pueden nadar; y existen aves que solo permanecen en los totorales sin estar en contacto con el agua y otros que habitan solo en las riberas lacustres. De toda esta diversidad de aves, solo algunas son preferidas y forman parte de la dieta alimentaria de la población como la *pana* (*Oxyura jamaicencis*) apreciado por el gran tamaño de su huevo, el *qiñu* (*Rollandia microptera*), la *sulukiya* (*Rollandia rolland*), preferiblemente es consumida en forma de chicharrón. La *chhuqa* (*Fulica ardesiaca*) y el *tikichu* (*Gallinula chloropus*) son preferidas por su huevo y la carne preparada en caldo sazonada con la *q'uwa*. Mientras que la *unkalla* (*Anas puna*), *wilasku* (*Anas cyanoptera*), *ch'ixi patu* (*Anas geórgica*) y *wisli* (*Anas flavirostri*), también son apreciadas por su huevo y la carne preparada como chicharrón, además, sus plumajes son aprovechados para la ornamentación de los tocados de las danzas como el *Qarwani* (Callizaya, 2016).

Las otras aves presentan menos carne, por lo que generalmente vuelan. Sin embargo, son principales bioindicadores, por lo que es importante observar los huevos y la forma en que los nidos están construidos. Además, el recolectar los huevos no es una simple tarea, pues las aves también hacen sus senderos entre los totorales y anidan en los lugares imprevistos, cubiertos y camuflados con la misma totora, y así continúa la procreación y la crianza de las aves.

La *challwa* o los peces más conocidos son el *qarachi,* el *mawri* y el *ispi*, que persisten como especies nativas frente a la exótica trucha y el pejerrey introducidas entre 1939, 1946 (en el Poopó) y 1956, y que ocasionaron una lenta desaparición de los peces nativos como el *qhisi, umantu, punku*, que eran las más apreciadas por su tamaño y carne.

Figura 5a: Cosecha y transporte de la totora. **Figura 5b:** La *chhuqa*, el ave más común del lago. **Figura 5c:** *Mawri* y *qarachi*, peces nativos.
Fuente: Fotografías de Isaac Callizaya.

Todas estas especies de peces han jugado un rol fundamental en la vida social, cultural y económica de las familias lacustres, incluso en lo religioso-espiritual. La pesca implica una estrecha relación con el lago, desde la fabricación de balsas o botes para la navegación, el pronóstico del tiempo, el clima y los vientos, la elaboración y el manejo de los aparejos o las redes, el conocimiento y el dominio de las técnicas de pesca que, con el pasar del tiempo, fueron variando y cambiando desde las más rústicas y ancestrales a las más modernas y tecnologizadas. Entre algunas de las técnicas antiguas de pesca se recuerdan: *thumiña*, *kakuña*, *yaqaña*, *uyuchaña*, *saqaña* y *wayuña*, que eran prácticas de pesca individual o grupal, nocturna o diurna. Estas quedaron olvidadas con la aparición de las modernas redes de hilo provenientes de Japón con las que también cambió la forma de navegación de la ancestral balsa de totora a los botes de madera propulsados a vela. El manejo y dominio de estas redes llevó a un período de pesca exitosa, con la que se ha generado un movimiento económico muy importante en las comunidades pesqueras y que han dinamizado las ferias locales conocidas como *qhatu*, donde han permanecido en vigencia los antiguos sistemas de intercambio como la *chhalaqa*, *alaqa*, *turka* y otros. De esta manera, el *Quta Jaqi* ha gozado de un consumo abundante del pescado, generando una diversidad de prácticas y formas de preparación, cocción y conservación del pescado

La rana o *k'ayra* es otro *Quta Uywa*, quienes cumplen un rol de alto nivel en tiempos cuando las lluvias son escasas. Estos seres, que habitan en las profundidades y aguas más claras del lago, tienen una estrecha relación con la *Quta Mama* y el *Ch'uwa Achachila*, razón por la que no es parte de la dieta alimentaria. Son parte de los rituales del llamado de la lluvia cuando hay sequías. Las ranas son cogidas del lago, rogando y pidiendo prestado al *Ch'uwa Achachila* con la promesa de que la devolverán junto con una *waxt'a*. Depositadas en una olla o cántaro de arcilla, son llevadas al cerro *Uywiri* más alto de la comunidad donde se realiza la ceremonia

ritual. La *k'ayra wawa* y *k'ayra mama* son dejados en el cántaro con una cierta cantidad de agua en la cima del cerro. Si no llueve, el agua del cántaro irá disminuyendo de a poco con el intenso calor solar afectando la vida del *Quta Uywa*. Entonces, hay la creencia de que las ranas empiezan a llorar, piden y ruegan que llueva. Estos ruegos son escuchados por las deidades que las cuidan y las protegen, y empieza a caer la lluvia. El cántaro se llena de agua, las ranas contentas retornan a su lugar de origen con el rebalse del agua (Josefa Limachi, comunicación personal, 2024).

Mach'a Pacha: cuando se va el lago

En la memoria de los más longevos, esta región del Wiñay Marka estaba seca o "no había el lago". La época cuando el lago "no había" sería la década de los años 30 y 40 del siglo pasado. Esto significa que las actuales islas como Pariti, Paku (Suriqui), Sikuya, Qiwaya, Mayu, Laq'a Uta y otros, no siempre fueron islas, o en todo caso se podía acceder a ellas caminando (Dionisio Cacasaca, comunicación personal, 2016).

Este período de tiempo seco, cuando no había lago, es considerado como *Waña Pacha*, que trae como consecuencia el *Mach'a Pacha*, tiempo de escasez o carencia de productos alimenticios, sinónimo de *llaki* y *t'aqhi*: pena y sufrimiento, pues ya no hay peces, ni aves al alcance ni las pequeñas parcelas producen. Sin embargo, crecía ventajosa y abundantemente la totora de la que aprovechaban sus raíces conocidas como *kharwi*, esto para el consumo alimenticio.

Es de estas experiencias y vivencias que ha emergido la *iwxa* o el encargo de valorar y tratar con respecto a todos los seres que nos cuidan, protegen y otorgan sus energías. Todos los alimentos (como la papa, maíz, quinua, haba y otros), tienen sentimientos: cuando no los cuidas o los maltratas, lloran, se sienten despreciados y se van a otras regiones donde son apreciados. "La gente no conoce *mach'a*, por eso echa a perder alimentos. Consume '*juyra chuyma*': corazón del alimento (sin cáscara), porque no sabe cuánto sacrificio ha costado producirla" (Josefa Limachi, comunicación personal, 2024).

Lo propio ocurre con el lago, los *quta uywas* y *quta ayrus*, que pueden escasear o desaparecer de su habitad sino es tratado con cuidado y respeto. Fue por eso que, en el pasado, las comunidades y las islas tenían instituido el *Quta Kamani* o *Qutakamana*, 'marinero que entiende en las cosas de la mar o laguna' (Bertonio, 2011 [1612]), persona encargada y responsable de los cuidados de los recursos lacustres y linderos entre las comunidades, ya perdidos en la actualidad.

Conclusiones

El lago Titikaka en el pasado se ha constituido en un *taypi* ("centro") sagrado para las diversas culturas que nos antecedieron. Fue venerado con distintas denominaciones como *Quta Mama*: Madre Lago o Diosa del Lago; y en la actualidad como *Ch'uwa Achachila*, Abuelo de Agua Cristalina. Este carácter masculino y femenino del lago nos remonta a los antecedentes remotos de la sacralidad del lago, cuyo origen posiblemente es la tradición religiosa *Yaya Mama* relacionada con la cultura chiripa (c. 1500-100 a. C.), y que ha permanecido vigente entre los habitantes de las islas del *Wiñay Marka*.

Ch'uwa Achachila no es una simple denominación del lago, sino que conceptualiza una serie de relaciones del *Jaqi* con en el sistema de vida lacustre, que bondadosamente ha proveído diversidad y abundantes recursos para la subsistencia. Sin embargo, el obtener estos recursos es aplicar una serie de conocimientos en la navegación y construcción de balsas, construir aparejos, conocer la fuerza y carácter de los vientos, reconocer cada especie y sus bondades y cualidades beneficiosas. Sin embargo, sobre todo, respeto a ese espacio sagrado y los seres con las que se convive. En ese sentido, cuando las aguas del lago fueron veneradas, abundaban los peces como principal fuente de sustento alimenticio y económico.

En las últimas décadas, la situación del lago ha cambiado drásticamente, afectando la vida social y económica de las familias por la disminución gradual de la pesca. Uno de los factores para este cambio es la creciente contaminación de la Bahía Cohana. Esta situación hace reflexionar que el lago ha dejado de ser cristalino porque ya no se lo venera como se hacía en el pasado, por lo que ya no hay peces que abundan, pues se ha perdido ese respeto profundo que se le tenía, y las nuevas generaciones van olvidando ese carácter sagrado que tiene. Y no hay voces que detengan la creciente contaminación. La relación ser humano/naturaleza en armonía y practicada

por nuestros ancestros va quedando en el olvido, por lo que urge reflexionar sobre la situación presente del lago afectado por la contaminación. Si perdemos el lago, se perderá toda forma de vida que existe en él.

Bibliografía

ARGUEDAS, Alcides.
1991 [1919]. *Raza de bronce*. Juventud. La Paz, Bolivia.

BANCO MUNDIAL.
2009. *Informe del estado del lago. Proyecto de desarrollo sostenible del Lago Titikaka*. Banco Mundial/Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural. La Paz, Bolivia.

BERTONIO, Ludovico.
2011 [1612]. *Transcripción del Vocabulario de la lengua aymara*. IRPA/ILLA-A/Radio San Gabriel. El Alto, Bolivia.

BOUYSSE-CASSAGNE, Thérèse.
1991. "Poblaciones humanas antiguas y actuales". En: *El Lago Titicaca. Síntesis de conocimiento limnológico actual* (editado por Claude Dejoux y André Iltis): 481-498. ORSTOM/HISBOL. La Paz, Bolivia.

CALLIZAYA L., Isaac.
2018. "Isla Pariti: conviviendo con la totora, la fibra vegetal de múltiples beneficios". En: *Arqueología boliviana Nº 4*. Ministerio de Cultura y Turismo /UDAM/MUNARQ. La Paz, Bolivia.
2016. "Los nombres locales de las aves de Isla Pariti". *La rebelión de los objetos. Arte plumario.* MUSEF. La Paz, Bolivia.

COMUNIDAD de Isla Pariti, Isaac CALLIZAYA, Juan VILLANUEVA.
2018. "En el margen de los márgenes. Tres arqueologías del hallazgo cerámico Tiwanaku de la Isla Pariti, lago Titicaca, Bolivia". En: *Thakhi*, núm. 1: 70-82. MUSEF. La Paz, Bolivia.

PÄRSSINEN, Martti.
2005. "Tiwanaku: una cultura y un estado andinos". *Pariti: isla, misterio y poder. El tesoro cerámico de la cultura Tiwanaku* (editado por Antti Korpisaari y Martti Pärssinen): 17-37. Producciones CIMA. La Paz, Bolivia.

PONCE S., Carlos.
2006. *Tiwanaku, economía y tecnología*. Universidad Americana/Producciones CIMA. La Paz, Bolivia.

RAMOS GAVILÁN, Alonso.
2015 [1621]. *Historia del célebre Santuario de Nuestra Señora de Copacabana y sus milagros, e invención de la Cruz de Carabuco* (edición de Hans van den Berg y Andrés Eichmann). Archivo y Biblioteca Nacionales de Bolivia. Sucre, Bolivia.

TORRES L., Vicente.
2020. "*Uywanakuy*. Ritual y crianza mutua entre humanos y no humanos en el sur andino de Perú". En: *Iberoforum. Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana*, vol. XV, núm. 29: 135-179.

VILLANUEVA C., Juan.
2007. Las escudillas del rasgo 1 en la isla de Pariti: interpretación y consideraciones desde un enfoque iconográfico. En: *Chachapuma. Revista de Arqueología boliviana*, núm. 1: 53-63.

WAMIZ.
2023. "El gato andino: características, dónde vive y causas de su extinción". Disponible en: www.wamiz.es (consultado el 29 de enero de 2024).

EL AGUA SE HA MUERTO, DERECHOS ANCESTRALES DEL AGUA

Gregorio Nuni Yaca[1]
Carla Nina Lopez[2]

"El agua es Siwlkw"

siwlkw murmuró ella es el efluvio es lo subsiguiente a todas las demás cosas la plenitud del diseño que se transforma para ser sorbido continuamente en forma de largas lenguas rosadas en esa misma respiración para convertirse en la dulce bebida que fluye para convertirse en el cuerpo una fuente henchida que se renueva eternamente una canción sagrada de la madre que emana vibrante desde la primera minúscula gota formada de cielo tierra y luz que estalla y brota del profundo silencio siwlkw es una canción que ella exhaló animando células hacia ese conocimiento de que tú eres el gran Río al igual que la tierra abundante que trae para esculpir sus riberas luego desparramar sus fértiles llanuras y deltas y abrir sus cuencas sus grandes estuarios hasta donde finalmente se une una vez más con la vasta y líquida paz de la abuela océano…

Jeannette C. Armstrong, febrero de 2003

Como fruto de la conversa y la historia oral de nuestros abuelos y taitas, presentamos este artículo que busca mirar y reflexionar –desde la cultura moxeña y quechua-aymara–, quién es el agua para nosotros, y cómo las normas de orden consuetudinario y las prácticas ancestrales de usos y costumbres de nuestros pueblos han cuidado y criado, desde las entrañas de la tierra, al ser agua.

Los mojeños es una nación indígena que está ubicada al noreste de Bolivia, habitan en el departamento del Beni, siendo una de sus principales poblaciones San Ignacio de Moxos. Su sistema de vida está profundamente marcado por ríos y lagunas, como es el caso del río Seve Yuni (primera fundación) y la laguna Isireri (actual asentamiento); allí se tiene mucho respeto al agua que es uno de los principales componentes de la comunidad natural. Mientras que las poblaciones aymaras y quechuas se encuentran en territorio andino en toda Bolivia, cada una cohabitando con la biodiversidad de plantas y animales que habitan en el agua, la tierra y el cielo.

Las maneras de relacionarse con el agua y todos los seres vivos parten de la convivencia y la crianza mutua. Esto nos permite cuestionar fuertemente el concepto de "recursos naturales", posicionado totalmente a favor del extractivismo. Sin embargo, el agua es un ser vivo y por eso nos interesa realizar un acercamiento a las leyes indígenas ancestrales en relación a este sujeto vital para la vida, y ver cómo estas normas de orden consuetudinario indígena determinan el sistema de vida de los pueblos indígena originario campesinos, pues generalizar a todas las culturas que habitan nuestro territorio es prácticamente imposible por sus complejos y profundos valores para comprender la vida.

Los Derechos de la Naturaleza son un nuevo enfoque del derecho ambiental, que ve la naturaleza no como una serie de recursos que los seres humanos pueden utilizar, sino como un sujeto vivo con sus propios intereses y derechos. El Tribunal Internacional de los Derechos de la Naturaleza[3] ha sido creado para proporcionar alternativas sistémicas basadas en los Derechos de la Naturaleza a las falsas soluciones y negociaciones fallidas de los Estados-Nación gobernantes.

---

1 Moxeño Trinitario. Corregidor del Gran Cabildo Indígena.

2 Bibliotecóloga del Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF). Correo electrónico: fabiolaninalopez2020@gmail.com

3 El Tribunal Internacional de los Derechos de la Naturaleza fue creado por la Alianza Global por los Derechos de la Naturaleza en enero de 2014. El Tribunal tiene como objetivo crear un foro para que personas de todo el mundo hablen en nombre de la naturaleza para protestar por la destrucción de la Tierra. Destrucción que a menudo no es sancionada por gobiernos y corporaciones, y para ello es importante tener un Tribunal que sirva para hacer recomendaciones sobre la protección y restauración de la Tierra. El Tribunal también tiene un fuerte enfoque en permitir que los Pueblos Indígenas compartan sus preocupaciones y soluciones únicas sobre la tierra, el agua y la cultura con la comunidad global.

Este "Tribunal del Pueblo" proporciona un vehículo para replantear y juzgar casos destacados de justicia ambiental y social dentro del contexto de una jurisprudencia de la Tierra basada en los derechos de la naturaleza.

Afortunadamente, no es cómo sienten ni cómo viven nuestros pueblos indígenas originarios, pues sus usos y costumbres, sus principios, sus leyes ancestrales son un camino que nos han trazado desde siempre. Estos se practican por generaciones y les ha permitido desarrollarse a diferencia del "extraño", que viene y plantea lo regular y, en consecuencia, cuidar un sistema de vida que en la cosmovisión de nuestros pueblos siempre se ha cuidado, un sistema que se respeta, se conserva en sí, se crea un ambiente donde comunidades y naturaleza cohabitan.

Dentro de esta cosmovisión están en Bolivia los derechos de la Madre Tierra,[4] suscrita desde tiempos ancestrales y no entre estados, no entre tribunales sino entre quienes desde hace siglos se conocen, se sienten, se hablan, se crían, se cuidan: nuestras comunidades y todos los sistemas de vida que tienen un rol fundamental en estos cuidados, pero que la devastadora mano del género humano la hiere todos los días, la usa y la tira. Por eso está herida de muerte.

Esta íntima relación, que da como resultado la vida, se expresa de forma sublime en los "hombres del agua" que, desde 2015, han quedado en completa orfandad, pues su lago, el lago Poopó, se ha secado por completo y ellos desde entones no se hallan, no pueden entenderse a sí mismos y a su cultura sin el lago. Pablo Flores, un uru murato de la comunidad Puñaca Tinta María, expresa: "somos huérfanos: sin madre, sin padre, así nos sentimos hoy".[5] Sentado frente a la realidad cruda trata de encontrar esa inmensidad donde antes se perdía la mirada en el horizonte del lago, sin aves, sin peces, sin vida, el agua ha muerto para ellos.

El Tercer Foro Mundial del agua realizado en Kyoto Japon en 2003 ha sido la palestra para que la Madre Tierra sea escuchada de viva voz por las naciones indígenas del mundo, que han reafirmado que hemos sido puestos en esta tierra para cuidar de toda la creación y el agua, a quien reconocen, honran y respetan como el pilar de la vida, pues es un regalo sagrado. Por eso creen y practican estos principios basados en leyes naturales y espirituales que ayudan a la conservación de todo s los sistemas de vida, entre ellos el agua. Estos conocimientos llenos de cientificidad y tecnología han sido comprobadamente efectivos que no tienen nada que envidiar a la ciencia occidental, que a nombre de la modernidad o defensa ha debilitado o, más aún, ha anulado los conocimientos y leyes tradicionales milenarias para la conservación de un sistema de vida tan importante como el agua.

En este foro se hizo particular énfasis en rechazar categóricamente los modelos, políticas y programas evidentemente dominantes para el desarrollo del agua, que tienen que ver con la propiedad estatal, privatización y, por ende, su conversión en una mercancía que se comercia, que detenta como símbolo de poder, silenciando años y generaciones de vida, enseñanzas, leyes y aprendizajes.

En este afán de "comprender" e "imponer" un conocimiento sobre otro, los conocimientos y prácticas ancestrales son desestimados, pensado que pertenecen a historias pasadas o que no están acorde a los tiempos modernos cuando son la base fundamental para conservar la vida del agua.

La Madre Tierra, desde diferentes latitudes y con ella sus guardianes, las comunidades, está siendo menguada, vista como una posesión, como una mercancía. Se está dejando de lado las prácticas y derechos ancestrales que ha garantizado su vida en el tiempo. Derechos ancestrales que rigen la vida entre la comunidad natural y la comunidad humana de nuestros pueblos, normas complejas y milenarias que no pueden comprenderse desde una única visión, eso la hace "inalcanzable" en ocasiones para quienes creen tener la voz, la ciencia, el conocimiento, atribuyéndose una autoridad para hablar de este "ser", pretendiendo así reducir, a simples principios legales desde el derecho occidental, normas consuetudinarias de convivencia milenarias que han demostrado por demás su efectividad.

En este sistema de valores, que es el cimiento para cohabitar con el ser agua, nos damos cuenta que el agua siente, camina, transita como la sangre, lo hace por cada torrente de la tierra, de las montañas y cohabita con las

4 Ley de 21 de diciembre de 2010.

5 Entrevista concedida a Arte-France 24. Disponible en: https://www.france24.com

comunidades. No lo hace en una relación de subordinación, de dominación o servilismo, si no en una relación de cuidados máximos en reciprocidad el uno con el otro, y viceversa.

El agua como ser sintiente

Al parecer es esta la condición que ha causado debate y hasta escepticismo de quienes aún no comprenden este complejo sistema de valores y leyes ancestrales que nuestras comunidades practican y respetan dentro de sus usos y costumbres. Y es la principal "piedra en el zapato" para los operadores de justicia, cuyos sistemas legales aún no han encontrado salida a estos entramados conflictos de darle la categoría de sujeto de derechos a estos sistemas de vida.

En contraposición a este panorama existe una fuerte base que nos proporciona la jurisprudencia internacional sobre casos concretos que han otorgado la calidad de ser sintiente a ríos, lagos, etc. Este es es el caso del río Whanganui, el tercero más grande en Nueva Zelanda, el cual en 2017, después de 160 años de lucha, fue reconocido como una persona en el campo legal.

En la India tenemos el caso del río sagrado Ganges y su principal afluente el Yamuna, declarados ambos por la Corte Superior de Uttarakand y todos sus afluentes como "persona/entidad legal que tiene el estatus de una persona jurídica con todos los correspondientes derechos, deberes y responsabilidades de una persona viva con el fin de preservar y conservar los ríos Ganges y Yamuna" (Sagot, 2018: 79).

En los casos señalados, el agua adquiere la condición de persona viva. De hecho, nuestro organismo está hecho en un 70% de agua al interior de nuestras células, circula por nuestra sangre y nuestros tejidos: entonces contiene en sí misma la vida.

El agua como ser divino

El agua es como la sangre de los achachilas ("cerros protectores") y de la Pachamama (Madre Tierra"). Es como la leche de la aquella, la que amamanta a sus hijos que somos todos los integrantes de la familia colectiva humana, la naturaleza y las deidades o *wak'a,* y como tal es fuente de vida. Sin ese elemento vital no habría vida vegetal, animal ni humana. Entonces el agua es quien fecunda la vida, por eso siempre mereció profundo respeto.

Incluso hay momentos en los que es la deidad misma, esto se nota claramente cuando se hacen invocaciones, cuando se realizan los rituales del agua diciendo *Mama Quta* ("Madre Lago"), *Jach'a Lama Quta* (la "Madre más Grande", el Océano)*, Phuju Awicha* ("Abuela Pozo")*, llaullani* (manantial que alberga a los espíritus de las llamas y alpacas) o *Uma Irpa* ("caminos de las aguas"). Cuando se presentan sequías prolongadas, entonces se invoca al agua. Aunque también se la invoca para el incremento de alpacas o llamas por la relación que existe entre el agua y el origen de estos animales (Apaza, 2003).

Todos estamos interconectados a través de una conversación mutua sin palabras, sin códigos, somos el resultado de la gran asamblea entre los miembros de las "comunidades naturales que participan: sol, luna, estrellas, lluvia, granizada, cerros, animales, la comunidad humana y otros integrantes" (Apaza, 2003: 73). Esta interconectividad, este flujo de vida que sencillamente fluye es por lo que no podemos quebrantar límites, normas que no podemos sobrepasar pues si lo hacemos el equilibrio y la armonía se rompen entre quienes forman parte de esta gran composición. Chambi, citado por Apaza (2003: 72), señala: "Los componentes de las comunidades humanas, *sallqa* ("naturaleza") y wakas ("deidades") se encuentran íntimamente emparentados". De aquí que comprendemos a la Pachamama como la Madre Tierra; la *Mar Mama Qota* como la deidad de los mares; la *Mama Qota*, del lago; las awichas, de los manantiales.

Nos hemos referido a este ser vital de diferentes formas, lo que para algunos es sencillamente agua, para nuestros ancestros son diferentes personas. En la Tabla 1 se puede comprender mejor esta idea.

Nombre local	Traducción	Significado
Qota Mama	"Madre lago"	El agua camina y es cíclica, circula de forma subterránea mediante las venas de la Pachamama hasta salir por la cima del nevado, desde donde inicia nuevamente su recorrido por los senderos de los achachilas.
Uma Jalsu	"Manantial"	Son lugares sagrados y que requieren un trato especial, son aguas medicinales para curar diversas enfermedades.
Uma Irpa	"Riego"	Cuando se lleva el agua a grandes distancias, los aymaras dicen que se les "hacer caminar" a través de las irpas ("canales") dando vida a todo lo que se encuentra a su paso.
Gloria Qarpa	"Lluvia"	Es importante para la vigorización de la vida andina, considerado por los aymaras como *tollqa* ("yerno"), los comunarios de Conima en Puno-Perú cuando no cae la lluvia hacen la *tollqa qamayaña* ("fiesta del agua yerno").6
Qenaya	"Nube"	Tiene su hábitat en la cordillera Oriental y Occidental, además de la parte alta de nuestra *Pacha*. Existen nubes machos y nubes hembras. Esta pareja procrea nuevas nubes, lo cual se conoce en aymara con el nombre de *jalluw wawachi* o *qallucha* ("nacimiento de la nueva nube").
Chhijña	"Granizo"	Conocido como *achachila* ("abuelo") tiene necesidad de comer, caminar, llorar, castigar y disculpar, es decir, es muy sensible y caprichoso. En la época de la chacra debe reinar la tranquilidad, no debe haber violencia y se debe hacer llorar a los niños. Esto provoca que el abuelo cerro se amargue y pueda castigar a la comunidad.
Jawira	"Ríos"	Son el camino de las aguas, el río es una persona que no puede voltear su cuello ni volver atrás. Es una persona que camina con el destino hacia abajo.

Tabla 1: La persona agua.
Fuente: Elaboración propia con base en Apaza (2003).

La historia de San Ignacio de Moxos está muy relacionada a su primera fundación en 1689 y que llamamos *ichasi wasare* ("pueblo viejo") a unos cinco kilómetros al sur donde actualmente viven los moxeños. Esta primera fundación fue a orillas de un río que se llama Seve Yuni. Al parecer, según cuentan los abuelos, el *jichi* de este río se llamaba *mamawaru* ("víbora gigantesca"), quien absorbía a la gente que se bañaba o sacaba agua sin pedir permiso, motivo por el cual se habrían movido a su actual ubicación.

Aquí es importante recalcar que, como parte de la cultura moxeña, vivimos con la memoria y los registros orales de nuestros taitas que, en algunos casos, han sido ignorados por quienes han registrado la historia de estas culturas, pues los historiadores atribuyen esta reubicación a una epidemia desde el punto de vista médico. Esto no cuenta con el aval de la historia oral de nuestros pueblos, por eso hablamos y dejamos registro de que, como este episodio, existen muchos otros, donde la autoría de nuestras comunidades es ignorada.

Isireri es otra laguna ancestral entre los moxeños. Los abuelos cuentan que la gente acarreaba agua desde unos yomomos en tiempo seco, abrían el *yomomo* para hacer limpieza y abrir un *yomomal* de donde se tomaba, de este preciado ser, para beber, para bañarse y para mantener purificadas las prendas de vestir. Las mamitas iban con

6 El sacerdote andino "*paqo* asigna a las personas que han sido aceptado por los achachilas para ir a traer el agua. Van a diferentes manantiales de dos en dos, siempre tienen que traer el agua en *chatu* (recipiente de barro). No sólo trae agua de los manantiales sino también del Lago Titicaca y de las lagunas. Cuando hacen llegar las aguas de los diferentes lugares se hace la fiesta *tollqa* qamayaña (hacer fiesta al yerno). Esto significa que hay que hacer casar el agua con una joven de la comunidad, es decir, es un matrimonio del agua con la joven, por eso en esta fiesta todos nos decimos auch'is y taych'is (consuegros y consuegras), así nos decimos entre los participantes de toda la comunidad en esta fiesta sagrada" (Apaza Ticona, 2003: 77).

sus hijos, quienes les ayudaban para lavar y secar las ropas, pues eran sus acompañantes. Uno de estos niños, de nombre Isidoro, una tarde ya entrando el sol desapareció, y a pesar de que su mamita lo buscó y lo llamó insistentemente, solamente se escuchó su voz teniendo origen por debajo de estos yomomos, y mientras pasaba el tiempo vez se oía más lejos. Ante esta situación, ella corrió al pueblo para buscar ayuda, pero nunca lo encontraron. Así, lo que era solamente un *curichi* se convirtió en una laguna llamada Isireri, gracias al pequeño Isidoro, quien se había unido a una diminita porción de agua para convertirse en una laguna de quien ahora era guardián, la más representativa en el segundo asentamiento de los moxeños.

Seve Yuni fue el río que cobijó al primer pueblo moxeño, Isireri es la vitalidad que ahora sostiene a la comunidad.

La vida de los moxeños está fuertemente relacionada con el santoral católico: Fiesta de Reyes, Cuaresma, Semana Santa, Corpus Christi, etc. Entre estas destaca la fiesta más importante en rememoración al mito fundacional personificado en San Ignacio de Loyola, más conocida como la Ichapekene Piesta, parte del patrimonio cultural inmaterial de los moxeños ignacianos. En esta fiesta grande existen danzas donde están presentes seres espirituales como el de Juan y Juana Tacora. La danza de Juan y Juana Tacora, representan a los espíritus del río. "Su nombre significa: Ju-ana Te cure y Ju: espíritu, Ana: dos, Te: del, Cure: río). Y son protectores del pueblo, tiene música propia y salen para la Ichapekene Piesta, es de origen Pre Colonial" (Ministerio de Culturas y Turismo, 2019: 94).

Dentro de estos saberes ancestrales está el culto al agua y su cuidado personificado en el *jichi,* un espíritu protector que adoptó la forma de una serpiente gigante que habita en las profundidades de las zonas con afluentes de agua como ríos, lagos, pozas y cascadas.

Cuando el hombre no administra sabiamente el agua, el *jichi* se marcha dejando sequía, mala pesca, la caza huye y la vida se vuelve insostenible. Los ancianos habían dicho que el agua se secaría, se moriría porque habían matado al *jichi*, acciones como la deforestación y el mal usos de "intrusos" que invaden estas tierras han sido la causa. Por eso ahora la gente de las comunidades ha escuchado a sus ancianos y han vuelto a cavar las norias, a trabajar en los pauros y poder tomar acciones para que la vida no se agote.

Nuestra gente antigua consumía las aguas de los ríos, de la laguna, de los curichis y siempre cuidaban el ambiente, no deforestaban para que no se seque un *curichi* ni a orillas del río porque honraban a los guardianes del agua pidiendo permiso para tomar de ella solo lo necesario, lo que necesita el núcleo familiar más próximo para comer, para beber, pues se tenía la certeza que el agua era libre para caminar por donde las entrañas se lo permitían.

Así hemos identificado algunas fuentes de agua que son propias de las tierras bajas:

Nombre local	Descripción
Kurichis	Filtros que mantienen el agua fría debajo de las raíces.
Pauros	Es el producto del trabajo en comunidad para reunir gran cantidad de agua de donde se abastecen ganaderos, comunarios, los estancieros.
Yomomo	Especie de paja espejo que está por encima del agua, agua-barro.

Tabla 2: Fuentes de agua.
Fuente: Elaboración propia con base en la historia oral del pueblo moxeño.

Más que una posesión

El término *recursos naturales* es muy conocido, pues además de ser usado en muchos espacios para referirse a productos o elementos de la naturaleza que el ser humano utiliza para cubrir sus necesidades personales, una concepción totalmente alejada de lo que pretendemos plantear en este artículo.

En la conciencia del andino el agua es sinónimo de vida, de fuente, de *pacarina*,[7] de donde se origina el hombre y todos los otros sistemas de vida. Es donde el inka retorna al verse en peligro para reafirmar su poder y su carácter de hijo de dioses del *kaypacha* (Greslou *et al.*, 1993).

Las formas del agua son tan diversas como nuestras comunidades en todo el país, que seguramente son más de las que recopilamos en la Tabla 3. Cada una sustenta la vida en diferentes etapas y recorre su ciclo atravesando las entrañas de los sistemas de vida con los que cohabita.

Nombre local	Traducción
Khana uma	"Agua clara"
Jalkir uma	"Agua en abundancia"
Uma jalzu	"Agua de vertiente"
Q'añuma	"Agua de desagüe"
Uma phuju	"Agua de pozo"

Tabla 3: Tipos de agua.
Fuente: Elaboración propia con base en Greslou (1993).

Conclusiones

La cosificación de seres con vida como el agua es un tema latente no solo en el ámbito jurídico, si no en la colonizada forma de existir que ha prevalecido por generaciones. En este tipo de pensamiento un ser tan vital está a nuestro "servicio" y se lo emplea para "satisfacer nuestras necesidades" porque falsamente el ser humano cree que es el centro de la creación y que todo lo que le rodea encuentra su razón de ser en servir a quien cree ser superior a estas formas de vida.

Derecho a vivir, derecho a ser cuidado y derecho al ser es parte de la esencia ontológica que pretendemos hacer evidente. Los máximos cuidados al agua heredados de nuestros antepasados, el respeto por su hábitat, el equilibrio y la armonía, son parte de estas leyes ancestrales que no se aprenden en la academia si no que se aprenden en la vida.

En esta preciada complejidad de las leyes ancestrales de las tierras altas y bajas representadas por el andino y la cultura moxeña podemos exponer la gran vitalidad con la que cuentan nuestras comunidades, donde para los primeros el agua en sus diferentes formas, rostros podríamos decir son semejantes a la sangre o a la leche símbolos de vida, de conexión, de cuidado que corre por las entrañas de la Madre Tierra a quien se cuida, se llama, se resguarda.

Similar situación ocurre con los moxeños que reconocen espíritus guardianes en sus pauros, yomomos, en sus lagunas que por siglos han "crecido" con ellos y les han dado de beber a sus generaciones, pues siempre han vivido con esta comprensión de la vida, con normas que se han transmitido de generación en generación y que les han garantizado la vida.

Es evidente que, al hacer un análisis de cómo estos cuidados han menguado, la crisis, la muerte, la desolación ha invadido a nuestras comunidades y, por ende, a todos los demás, quienes han buscado soluciones urgentes en donde se han originado estas nuevas corrientes en cuanto a la legislación occidental se refiere, sin tomar en cuenta que nuestros sabios nos repiten todo el tiempo cómo debemos cuidar, respetar y vivir en armonía con todo lo vivo que nos rodea, el agua, entre estos elementos vitales para la existencia. No hay nada nuevo que inventar,

7 Según el *Vocabvlario de la Lengva General de todo el Perv llamada Lengua Qquichua, o del Inca*, de Diego Gonzales de Holguín (1952 [1608]: 22) "*Paccarichik machu chauchu*, o *hurutmi* es principio del linaje". De acuerdo el pensamiento incaico, las paqarinas son consideradas como huacas o lugares sagrados como un río, un lago o del mar, también de algún animal como un oso, el puma, el tigre, incluyendo aves como el cóndor o el halcón, algún pez e incluso de algún accidente geográfico como una sierra o también un monte, un risco o una caverna como el lugar del origen de algunas etnias que poblaron el antiguo Perú.

en este sentido solo reconocer que esta ciencia y tecnología ancestral funcionaba porque las relaciones de la comunidad con el agua estaban marcadas por cosas que se podían y no podían hacerse. Esa es una forma de regular las relaciones entre todo con lo que cohabitamos. Es un derecho ancestral que ha sido escrito en la memoria, en los usos y costumbres de nuestros pueblos.

En el caso de nuestras comunidades, ningún derecho se antepone al otro. Cada cultura, andina y moxeña, ha crecido y convivido desde sus particulares concepciones de los sistemas de vida que permiten que ellos vivan también, entre ellos el agua, que no es un recurso, no es de nadie como quien habla de una posesión, es un ser que tiene un ciclo vital, que silenciosamente ha transitado por nuestras generaciones y ha sido la causa de una vida longeva lejos de todos los desmanes que ha causado el trato irrespetuoso del hombre de la mano de la deforestación, contaminación ambiental y la expropiación que han hecho de este preciado elemento.

Bibliografía

APAZA, Jorge.
2003. "El agua entre los aymaras del Altiplano". En: *Fe y pueblo*, núm. 4: 69-82.

CUADRA, Manuel.
2000. "Teoría y práctica de los derechos ancestrales de agua de las comunidades atacameñas". En: *Estudios Atacameños*, núm. 19: 93-112.

GONZALES DE HOLGUÍN, Diego.
1952 [1608]. *Vocabvlario de la Lengva General de todo el Perv llamada Lengua Qquichua, o del Inca* (edición y prólogo de Raúl Porras Barrenechea). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

GRESLOU, Francisco *et al.*
1993. "Visión andina y uso campesino del agua". En: *Alternativa Regional*, año. 4, núm. 45: 1-4.

IZA, Leonidas.
2007. "El agua es de todos y es de nadie". En: *El agua y los pueblos indígenas*: 42-47.

MINISTERIO DE CULTURAS Y TURISMO.
2019. *Polifonía de voces de la* Ichapekene Piesta. Ministerio de Culturas y Turismo. La Paz, Bolivia.

RAMÍREZ, María Elena.
2020. "Criando agua y humanos en el Ande: la experiencia de la comunidad Fortaleza Sacsayhuaman en Cusco-Perú". En: *Perspectivas contemporáneas sobre la sociedad ampliada y la relación "humanos/otros -que-humanos"*, año XXXVIII, núm. 45: 109-132.

SAGOT, Álvaro.
2018. "Los derechos de la Naturaleza, una visión jurídica de un problema paradigmático". En: *Revista Judicial. Poder Judicial de Costa Rica*, núm. 125: 63-102.

DIÁLOGOS ENTRE CIENCIAS, TECNOLOGÍAS Y CUERPOS DE AGUA EN TIEMPOS DE CRISIS

Araceli Itzel Gómez Cañipa[1]

Introducción

Intenciones y encuentros con los cuerpos de agua

Para que nuestros relacionamientos, relacionalidades e interdependencias sean posibles en este tiempo que habitamos, el encuentro entre los cuerpos diversos es necesario. Cuando hablamos de cuerpos diversos, hablamos de seres distintos, con distintas características y formas de *ser-hacer*. Nosotros, nuestros cuerpos humanos, compuestos por huesos, músculos, órganos y varios sistemas complejos que permiten su funcionamiento en interacción con diversos cuerpos del medio físico que habitamos, provocan distintas sensaciones, sentimientos, reacciones que potencian relaciones entre nosotros y aquello con lo que interactuamos. En el caso del agua, nuestras primeras relaciones entre nosotros como humanos y ese cuerpo inician desde nuestra gestación. El líquido amniótico es el que rodea a los fetos después de las primeras semanas de gestación; este líquido, durante gran parte del embarazo, se deriva casi enteramente del feto y es crucial para el crecimiento y desarrollo normal de este (Morgan-Ortiz *et al.*, 2015). Es entonces que, desde el momento en el que estamos iniciando nuestras vidas, el agua nos acompaña, es parte de nosotros, nos constituye y nos permite *ser-estar*.

Para aquellas personas que hemos nacido en las ciudades, nuestros encuentros con los cuerpos de agua son diversos. Sin embargo, estos encuentros están mediados mayormente por la "funcionalidad" que se le asigna a ese cuerpo de agua en estos espacios: limpieza y alimentación. El agua, que tiene relación con nosotros, viene de un tiempo en cautiverio, ya sea en represas o en pozos. Luego, recibe un tratamiento para que esta pueda ser potable. En el caso de la ciudad de La Paz, donde yo nací, el agua de represa recibe un tratamiento en una planta convencional de potabilización del agua, cuya fase de desinfección consiste en el agregado de cloro. El agua en las ciudades es transportada por cañerías[2] y, dependiendo su uso, normalmente sale por las llaves de agua o por las duchas. Nuestra relación con este cuerpo de agua, entonces, se limita a su uso. No obstante, existen otras formas de relacionarnos con los cuerpos de agua, como ser el contacto con esta por la lluvia o por los ríos que se forman en las ciudades tras llover, con el agua estancada y otros cuerpos más grandes, como es el caso del río Choqueyapu. Este río atraviesa la ciudad de La Paz y en él se vierte la mayoría de aguas residuales de los domicilios e industrias. Para aquellos que hemos nacido en los 90, crecimos junto a un río que estaba siendo afectado cada vez con más altos volúmenes y concentraciones de contaminantes. El crecimiento en el área metropolitana de La Paz y de El Alto, implica un incremento de la demanda de agua, así como de la cantidad de agua residual. Por lo que, para mi generación e incluso generaciones anteriores a la mía, es normal crecer con un cuerpo de agua contaminado, que tiene un mal olor y diversos colores que varían de acuerdo a los contaminantes.

A pesar de traer consigo diversos contaminantes,[3] las aguas del río Choqueyapu alimentan algunos cultivos localizados en el sur de la ciudad de La Paz. Es por esto que gran parte de verduras y hortalizas que provienen de este lugar y que consumimos, presentan contaminantes (Muñoz y Laura, 2008; Alcócer, 2011). Por tanto, nuestra relación con el agua en el plano alimentario presenta otros cuerpos que no nos benefician en nuestra salud. Entonces, es una relacionalidad mediada por otros agentes.

Para comenzar a ejercitar nuestros pensamientos reflexivos y críticos, mediante los cuales podremos formular cuestiones importantes que orienten nuestras prácticas y saberes en el presente, son oportunas las preguntas: ¿Cómo son nuestros encuentros con los cuerpos de agua?, ¿cómo están estos cuerpos? Partir de nuestras experien-

---

1 Ingeniera ambiental con formación en sociología y feminista autónoma. Investigadora independiente. Miembra de CooperativA Visual. Correo electrónico: araceli.gomezcanipa@gmail.com

2 En la ciudad de La Paz, el 40% del agua potable transportada a los domicilios se pierde por el mal estado de las cañerías. Para más información revisar: https://www.la-razon.com/sociedad/2012/10/13/la-paz-pierde-40-del-agua-por-las-canerias-en-mal-estado/

3 Orgánicos e inorgánicos.

cias y encuentros propios, en primera persona, nos habilitan a, en términos de Latour (2004), plantear *cuestiones de interés*. Estas se oponen a las *cuestiones de hecho* que son bases orientadoras de saberes y prácticas científicas actuales. Esta oposición requiere que pensemos, dudemos, imaginemos y que tomemos posicionamientos, puesto que el interés incorpora nociones de preocupación y elección (Stengers, 2018) que son otros elementos para poder generar saberes y ciencia.

El sentirnos preocupados viene de situaciones concretas, como por ejemplo el preocuparnos por toda el agua contaminada con la que cohabitamos en las ciudades cotidianamente. Otra situación concreta que, en mi entender, genera bastante preocupación, es la forma en la que nos relacionamos cotidianamente con el agua, sobre todo aquellas personas que habitamos en las ciudades, ya que, según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) en 2018,[4] un 69,4% de los habitantes de todo el territorio nacional se concentra en las ciudades, lo que implica que el agua necesariamente debe ser transportada a las urbes desde deshielos, pozos, represas, ríos, lagos, entre otros, para poder mantener la vida de los habitantes de estas. La relación principal que existe, por lo tanto, entre los ciudadanos y los cuerpos de agua, está mediada por el uso que se dará a esta. Esta reducción del significado del agua, el que sea concebida como un mero recurso, determina cómo vamos a relacionarnos con ella, cuáles serán nuestras sensibilidades y relacionalidades.

Es importante recordar que los denominados *recursos*, sean estos humanos o naturales, son sujetos, son cuerpos y no bienes o medios que se utilizan y administran para obtener un beneficio. Bajo las lógicas y sistemas actuales, se garantiza la disponibilidad de estos seres y cuerpos para su explotación. Sobre todo, en este contexto de la neoliberalización de la naturaleza, donde el agua es significada bajo una lógica económica y mercantil (Bolados y Babidge, 2017). Por tanto, problematizar y cuestionar los significados, concepciones y representaciones del agua lleva a cuestionar las formas cotidianas o "normales", con las cuales nos relacionamos entre seres, cómo convivimos con estos y cómo garantizamos su existencia.

En este sentido, la invitación que hace este artículo es reflexionar críticamente nuestras concepciones, conceptos y saberes vinculados al agua. Estos, mediante un diálogo crítico con las nociones científicas y tecnológicas, para analizar críticamente nuestros relacionamientos y vinculaciones con este ser. El sentido es poder aproximarnos a pensar y sentir nuestras interdependencias con este cuerpo a partir de acercarnos a los saberes, conocimientos, tecnologías y relacionamientos que diversos pueblos con los que habitamos, tanto del territorio andino como del Chaco, tienen con el agua. La intención e invitación es poder reflexionar sobre posibles encuentros y relacionalidades con los cuerpos de agua, para así gestionar transformaciones en nuestros espacios y formas de vida desde los espacios que habitamos para garantizar nuestra convivencia con estos cuerpos.

Revisiones conceptuales referentes al agua

Para poder cuestionar y problematizar las lógicas y racionalidades objetivantes hacia los cuerpos de agua, es imprescindible revisar las construcciones conceptuales del agua, tanto aquellas que se transmiten como saberes básicos, así como sus demás conceptos asociados que se utilizan principalmente para su estudio y "gestión". La conceptualización del agua ha sido un proceso histórico, algunos estiman casi 2300 años de pensamiento científico sobre el agua y su comportamiento (Levi, 2001). No obstante, desde 1781 se conoce mediante el trabajo de Henry Cavendish, que el agua es una sustancia compuesta y no un elemento, comprendiendo estos términos desde la química. Asimismo, Antoine Laurent de Lavoisier dio a conocer en la Academia Francesa en 1783, que el agua estaba formada por oxígeno e hidrógeno. Más adelante, Joseph Louis Gay Lussac y Alexander von Humboldt publicaron un documento científico en 1804, que demostraba que el agua estaba formada por dos volúmenes de hidrógeno por cada volumen de oxígeno, lo que conocemos como H_2O.[5]

El agua es una sustancia compuesta que puede cambiar de estado dependiendo de la temperatura y presión en la que se encuentra. Los *estados del agua* más conocidos son: sólido, líquido y gaseoso. Los cambios de estado de

4 Disponible en: https://www.ine.gob.bo

5 Los enlaces entre las moléculas de agua se establecen por puentes de hidrógeno, esto debido a la formación de dipolos electrostáticos que se originan al situarse un átomo de hidrógeno entre dos átomos más electronegativos, en este caso los del oxígeno. Al ser más electronegativo que el hidrógeno, el oxígeno atrae más los electrones compartidos en los enlaces covalentes con el hidrógeno, cargándose negativamente, mientras que los átomos de hidrógeno se cargan positivamente, estableciéndose así dipolos eléctricos. Los enlaces por puentes de hidrógeno son enlaces por fuerzas de van der Waals de gran magnitud, aunque son unas 20 veces más débiles que los covalentes (Félez, 2009).

agregación del agua se pueden comprender en dos procesos: la sublimación progresiva y la sublimación regresiva, ambos dependen de la temperatura y la presión atmosférica.[6]

En nuestro medio ambiente, el agua se encuentra en distintos estados y estos se transforman gracias a las condiciones del medio en el que habitan. Esto se conoce como *ciclo del agua*. Este ciclo permite que exista una circulación constante de los cuerpos de agua en sus diversos estados, primero, gracias al calor del sol, el agua se evapora, principalmente en los cuerpos de agua superficiales, y al transformarse en vapor de agua viaja a la atmósfera. Por otra parte, el agua de las plantas y los árboles también ingresa a la atmósfera por un proceso llamado transpiración. Este vapor de agua caliente se eleva a través de la atmósfera terrestre y, a medida que este se eleva, el aire fresco de la atmósfera hace que se condense en agua líquida, creando las nubes. Posteriormente, cuando las nubes se llenan de agua líquida, caen del cielo en forma de lluvia o nieve, lo cual se conoce como precipitación. Esta llena a los cuerpos de agua superficiales de nuevo, como ser los lagos y arroyos. Por otra parte, existe la *escorrentía superficial*, que refiere al agua circulando por la superficie de la tierra. Al agua que por la fuerza de la gravedad se filtra al suelo se la conoce como aguas freáticas (Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio, s.f.).[7]

El ciclo del agua evidencia un cambio continuo de estados físicos del agua con sus correspondientes transportes y desplazamientos. Esta agua que se desplaza, en un año en el mismo medio, se la denomina *balance hídrico*. Este nos ayuda a medir la disponibilidad de recursos hídricos en una zona, en función del volumen anual promedio del agua que recibe, de la que vuelve a la atmósfera por transpiración y evaporación (en conjunto evapotranspiración) y también de la diferencia de disponibilidad hídrica en las épocas de lluvia y la seca o menos lluviosa (Morejón *et al.*, 2015).

De acuerdo con Aguirre (2011), la *cuenca hidrográfica* es considerada como una unidad territorial en la cual, de manera natural, discurren todas las aguas, ya sean provenientes de precipitaciones, deshielos, acuíferos, etc., que fluyen por cursos superficiales o ríos hacia un único lugar o punto de descarga que usualmente es un cuerpo de agua importante como ser: un río, un lago o un océano. La cuenca hidrográfica es, asimismo, el territorio en el cual habitan poblaciones urbanas o rurales y en donde se producen importantes actividades que demandan de agua para su desarrollo. El ámbito de la cuenca hidrográfica es un espacio territorial natural independiente de las fronteras político-administrativas internas de un país o de fronteras internacionales. El comportamiento hidrológico normal de una cuenca consiste en recibir agua en forma de precipitación, retenerla por un determinado tiempo y posteriormente entregarla a un punto de descarga. Se habla que existe un balance hídrico cuando las entradas de agua son iguales a las salidas más los cambios de agua en el suelo y subsuelo (Aguirre, 2007).

Ambos conceptos, el de balance hídrico y el de cuenca hidrográfica, se relacionan a la planificación y gestión de los *recursos hídricos*. Según la Organización Meteorológica Mundial (WMO [por sus siglas en inglés], 2012) los recursos hídricos refieren al agua disponible o potencialmente disponible, en cantidad y calidad suficiente, en un lugar y en un período de tiempo dados, apropiada para satisfacer una demanda identificable. Un desbalance en el ciclo del agua altera el balance hídrico, lo que puede comprometer la disponibilidad de los recursos hídricos.

En relación con los recursos hídricos, la disponibilidad del agua es importante, pero por sobre todo que esta se encuentre en buen estado si se halla destinada al consumo humano. El agua en óptima calidad para el consumo humano se denomina *agua potable*, esta es definida por la Normativa Boliviana 512 (NB 512) como "Aquella que por sus características organolépticas, físicas, químicas, radiactivas y microbiológicas, se considera apta para el consumo humano" (NB 512, 2004: 7). El agua potable, entonces, tiene límites de diversas concentraciones y características que, al ser sobrepasadas, son dañinas para la salud humana. Por tanto, el agua pasa por distintos procesos realizados en plantas de tratamiento para poder tener las características aceptables para el consumo humano.

---

6 La sublimación progresiva se da cuando el agua en estado sólido (por ejemplo, el hielo) pasa al estado líquido por efecto de un aumento en la temperatura. Este proceso se conoce como fusión. Cuando esta se encuentra a mayor temperatura, el agua en estado líquido pasa a un estado gaseoso, este proceso se llama vaporización. De manera inversa, el proceso de sublimación regresiva se da con el decremento de temperatura en combinación con la presión atmosférica. En este proceso, la condensación responde al cambio mediante el cual el agua, en estado gaseoso, retorna al estado líquido. Asimismo, la solidificación es conocida como el cambio del agua en estado líquido al sólido.

7 Disponible en: https://climate.nasa.gov

Para poder conocer el estado del agua, se debe analizar esta en cada uno de los componentes de interés. ePara esto, primero se realizan muestreos. Una muestra es una fracción significativa y representativa de una masa de agua, la cual conserva sus propiedades y características, por tanto, mediante ella se puede analizar las propiedades y características de los cuerpos de agua según la Norma Boliviana 496 (NB 496). Los componentes que regularmente se analizan son los de tipo organoléptico, físico-químico, metales pesados, compuestos orgánicos, bacteriológico y/o radiológico. Para que los resultados sean confiables, se tiene que seguir un riguroso procedimiento en la toma de la muestra, tanto si esta es analizada en el lugar –*in situ*– como en el laboratorio.

Una vez que se analizan las muestras y se registran los diferentes componentes en sus concentraciones halladas, se realiza un análisis estadístico para poder lograr encontrar las concentraciones promedio. Estas son contrastadas con aquellas concentraciones límite establecidas en la normativa vigente. Para lograr que estas estén dentro de los límites permitidos, los cuerpos de agua son sometidos a tratamientos en plantas de tratamiento. Estas, según la Normativa Boliviana 495 (NB 495), son un conjunto de obras civiles, instalaciones y equipos convenientemente dispuestos para llevar a cabo procesos y operaciones unitarias que permitan obtener aguas de calidad aptas para el consumo y el uso humano (se la denomina también planta potabilizadora de agua). Para aguas residuales, existen plantas de tratamiento también; dependiendo del tipo de agua que va a tratarse y el uso que tendrá esta, se diseñan las capacidades y dimensiones de la planta. Además, tanto antes de que el agua ingrese al tratamiento, como después de que esta sale del tratamiento, debe hacerse un monitoreo de calidad para controlar y optimizar el rendimiento de la planta.

Desarrollo de la investigación

Caracterización de cuerpos de agua y cuerpos vivos

Si bien el concepto de *cuenca hidrográfica* vincula un cuerpo de agua con su espacio territorial y social, el concepto que nos interesaría explorar para poder caracterizar los cuerpos de agua es el de *entidades socio territoriales*.[8] Al contrario del concepto de cuenca hidrográfica, cuya espacialidad directa es una unidad territorial con sus cuerpos de agua correspondientes, así como las poblaciones que lo habitan, las entidades socio territoriales hacen una extensión a formas más amplias de estudiar y comprender las vinculaciones entre seres y territorios y cómo estos cohabitan.

Las *entidades socio territoriales* permiten la comprensión de la vinculación e interdependencias entre los seres vivos y no vivos en una territorialidad y temporalidad en movimiento. La transformación de los medios vivos es el resultado de cómo los territorios se han ido configurando desde sus elementos constituyentes, por ejemplo, desde los cuerpos de agua a través del tiempo y los distintos seres que han ido cohabitando en este espacio. A su vez, estos permiten analizar cómo los individuos que conforman este continúan *siendo* parte de ese medio vivo a pesar de no habitar en ese espacio y temporalidad. Por tanto, este concepto permite comprender actualmente las dinámicas de los pueblos Urus y Weenhayek, quienes, a pesar de las violentas transformaciones de sus *tramas de vida* (Gutiérrez y Navarro, 2019), mantienen relacionalidades e interdependencias a pesar de sus desplazamientos, tanto en sus formas de vivir como en sus nuevos espacios de vida.

En este sentido, estudiaremos de manera amplia a las dos entidades socio territoriales propuestas. Estas, en términos convencionales actuales, se denominan como: la cuenca endorreica TDPS-lago Titicaca, río Desaguadero, lago Poopó y lago Salar de Coipasa; y la cuenca del río Pilcomayo. Ambas son gestionadas por el Estado Plurinacional de Bolivia en lo que a este territorio concierne. Sin embargo, las dos se extienden por otros territorios –internacionales–, por lo que su gestión es compartida con otros países.

En el caso del TDPS, este se extiende hacia el Perú en los departamentos de Puno y Tacna, y hacia Chile en las regiones de Arica y Parinacota. Este sistema hídrico (en Bolivia) está conformado, como se puede ver en la Figura 1, al norte por el lago Titicaca, en la zona media por el río Desaguadero y al sur por el lago Poopó y el lago Salar de Coipasa (ALT, 2022). Tiene una superficie de 145.253,12 km^2, lo que correspondería al 13% de la superficie total de Bolivia. El punto más alto tiene como agente al Sajama, con 6.542 metros sobre el nivel del mar (m s. n. m.) y como punto más bajo al Salar de Coipasa con 3.657 m s. n. m. según la Comisión Multisectorial para

8 Concepto que está siendo trabajado por Patricia Alvarez Quinteros y que a continuación se presenta desde el diálogo con la autora en febrero de 2024.

Figura 1: Sistema TDPS.
Fuente: ALT, 2021. Disponible en: https://alt-perubolivia.org/?page_id=1574

la Prevención y Recuperación Ambiental del lago Titicaca y sus afluentes (CMPRA, 2014). Debido a la importancia de esta cuenca para Bolivia y Perú, en 1992 se conformó la Autoridad Binacional Autónoma del Sistema Hídrico del Lago Titicaca, Río Desaguadero, Lago Poopó, Salar de Coipasa, conocida por la siguiente sigla: ALT.

La Comisión Trinacional para el Desarrollo de la Cuenca del río Pilcomayo fue suscrita en 1995 gracias a un acuerdo entre Bolivia, Argentina y Paraguay. De acuerdo a datos de esta comisión (s.f.), la cuenca del río Pilcomayo tiene, aproximadamente, una superficie de 290.000 km^2. Dicha cuenca en Bolivia ocupa una extensión de 113.080 km^2, lo que representa el 10.3% de la superficie del país (Maldonado *et al.*, 2019). Según el Ministerio de Defensa Nacional (1998), los principales ríos que drenan esta área son Pilcomayo, Pilaya, Tumusla y San Juan del Oro; estos ríos se originan en las montañas y serranías de la Cordillera Oriental, cerca de los 5.900 m de altitud, abarcando la franja este de Potosí, oeste de Chuquisaca y la mitad este de Tarija, y discurren hacia el sudeste de Bolivia. Según Van Damme *et al.* (2005), el Pilcomayo alcanza la frontera con Argentina cerca a los 200 m de altitud para desembocar en el río Paraguay como se puede observar en la Figura 2.

Existen diversas historias sobre los orígenes de estos cuerpos de agua, así como de las comunidades que los habitan. En el caso de la cuenca del Pilcomayo, narran los antiguos del pueblo weenhayek que las aguas del río existen como las conocemos, porque Thokwjwaj,[9] como es típico de su manera de ser, destruyó el lugar donde el agua habitaba porque quería conseguir muchas colas de peces y por esto el agua comenzó a rebalsar por todos lados. Al ver esto, Jwiiky'ilah –el Dueño del Agua– dijo a Thokwjwaj que debía llevarse el agua y debía hacerlo muy recto, derecho, cosa de que no se tuerza. Entonces, Thokwjwaj comenzó a llevarse el agua. Cuando llegaba

9 Se trata de un personaje que tiene una naturaleza doble: es sabio y es tonto, además es creador y destructor, instructor y malhechor, es el origen y la maldición de los weenhayek. Este es un pícaro de carácter humano, es el ejemplo negativo más sobresaliente y amado. Es uno de los protagonistas más importantes de la mitología weenhayek (Alvarsson, 2012a).

Figura 2: Mapa de la cuenca del río Pilcomayo.
Fuente: La Comisión Trinacional para el Desarrollo de la Cuenca del Río Pilcomayo (s.f.).
Disponible en: www.pilcomayo.net/marcoreferencia

a lugares con peñas o lomas altas, gracias a que él era un ser con muchos poderes, los comenzó a tumbar con su bastón. Siguió llevando el agua, entonces, hasta llegar a todos los terrenos, incluso a la llanura.

A pesar de ser la anterior una versión reducida, es posible comprender que, sin la existencia y relación entre seres, no podrían existir los cuerpos de agua como los conocemos.

Asimismo, los múltiples cuerpos –seres– con los que habitamos componen también quiénes somos. En este sentido de relacionalidad, vemos cómo los pueblos urus se entienden a sí mismos a partir de su trama de vida, el agua y los seres que habitan ese territorio. En este sentido, el devenir de los pueblos urus en *seres del agua* se puede comprender como parte de la historia de la entidad socio territorial. El mito de origen de estos inicia con lxs chullpas, la primera humanidad, quienes eran seres mágicos que estaban muy cerca de lo sagrado, motivo por el cual podían convertirse en animales fácilmente. Los hombres chullpas se dedicaban a cazar y pescar, las mujeres recolectaban huevos y también tejían. Un día, los pájaros avistaron una bola de fuego salir del agua y, preocupados, fueron a contarles lo que habían visto a sus amigos chullpas. Entonces cundió el pánico, el miedo y la tristeza; ningunx sabía cómo defenderse. De pronto, cayó una lluvia de fuego y lxs chullpas se lanzaron al fondo del agua para salvarse. En seguida terminó todo, cayó la noche, una nueva luz iluminaba todo, era la luna. Más tarde, otra bola de fuego apareció, pero esta vez no los quemó, era el sol. Los pájaros cobraron nuevos colores que representaban este nuevo mundo. Los descendientes de lxs chullpas, por mucho tiempo, salían solo a la luz de la luna, recordando ese primer tiempo para pescar. Además, los pescadores construyeron faroles para poder imitar a la gran estrella e iluminar sus caminos. El lago se pobló de nuevos animales, como las pariguanas, y pactaron con estos nuevos seres para convivir.[10]

Las únicas comunidades que se identifican como urus actualmente son: Los urus del Iruhitu, los uru-chipayas y los urus-muratos del lago Poopó. Según Ibarra (1962) y De la Quintana (1997), los documentos antiguos

10 Resumen y adaptación a partir de *Mito de origen uru. La gente del agua* (1997), de Liliana de la Quintana.

Figura 3: Río Pilcomayo (Villamontes).
Fuente: Fotografía de Araceli Gómez (abril de 2024).

dan cuenta que los urus habitaron a lo largo de las aguas del lago Titicaca, del río Desaguadero, del lago Poopó y del lago Coipasa, por lo que se llaman *gente del agua*.

Por su parte, los pueblos weenhayek, antes de conocer el agua y los peces que en ella habitaban, eran recolectores. Según los relatos recogidos por Alvarsson (2012a), los antiguos cuentan que fue el hijo del dueño del agua quien les invitó pescado asado y que, desde que les enseñó a pescar, ellos habitan ahí, cerca del río, ya que ese alimento era rico y salir a recolectar les demandaba recorrer grandes distancias. En esas épocas, los pueblos weenhayek eran nómadas; de hecho, desde entonces hay grupos que habitan en Argentina. Ambos grupos, tanto urus como weenhayek, comparten haber transitado junto a los cuerpos de agua con los que habitan en sus diferentes extensiones. De igual manera, entre las historias que se conocen de ambos pueblos, existen vinculaciones fuertes con distintos tipos de animales, ya que en algunos casos estos podían comunicarse con los humanos o podían convertirse en humanos y viceversa.

Ambos grupos eran principalmente pescadores. Estos dos pueblos elaboraban las redes para pescar con plantas nativas y conocían muy bien las horas en las que habría mayor facilidad y cantidad de peces para atraparlos en aquellas. Ellos vivían muy bien con la pesca, sin embargo, en los últimos decenios la situación ha cambiado drásticamente. En el caso de los pueblos urus, en 2015 el lago Poopó quedó seco.[11] Con este, se perdieron las especies de peces que allí habitaban, las pariguanas migraron, así como los demás tipos de aves. Algunos reptiles murieron y otros se quedaron refugiados en unas especies de humedales que quedaron. Asimismo, en estos últimos años para los pueblos weehayek que habitan en el territorio conocido como Villamontes, la pesca ha sido cada vez más escasa. De hecho, en diversas ocasiones se han declarado en emergencia por la escasez de alimentos. El último año que la Organización de Capitanías Weenhayek de Tarija (ORCAWETA) se declaró en emergencia fue en 2023, en el período donde se realiza la pesca, que es en invierno (junio-julio). Sin embargo, el presente año

11 Para una mejor comprensión de lo ocurrido, se sugiere consultar el reportaje "¿Cómo se secó el Poopó, el segundo lago más grande de Bolivia?", disponible en el sitio web *BBC* news *mundo* (2015).

también se declarará emergencia en la época de pesca. Como se puede observar en la Figura 3, el volumen del río ha disminuido, así como la cantidad de peces.

Esto nos invita a cuestionarnos, ¿qué pasa con estos cuerpos de agua?, ¿qué pasa con estas tramas de vida? La respuesta de estas preguntas se remonta al *pasado-presente*, ya que, desde la Colonia, se comenzó con las explotaciones mineras intensivas en la zona andina, pues tanto en Oruro como en Potosí se han explotado grandes cantidades de metales preciosos (plata y oro), así como otros metales (zinc, plomo, estaño, cobre, entre varios otros) y minerales. Las tecnologías de explotación han ido transformándose durante los años, "avanzando" de acuerdo a las necesidades del mercado y que normalmente tiene tendencias crecientes de demanda.

En la época de los denominados barones del estaño, Simón I. Patiño era propietario de las minas más importantes del país para el siglo XX. Entre ellas, la mina Huanuni era una de las más importantes, que después pasó en 1952 a manos de la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL). Por todas las guerras (mundiales) e incluso para las locales de ese siglo, como fue la *guerra de los blancos*,[12] la demanda de extracciones fue alta. El agua consumida por la minería tenía una influencia en la vida los pueblos, sobre todo por su disponibilidad, ya que con estas perturbaciones se altera el balance hídrico. Por tanto, aquella y sus ciclos. Además, por los diversos procesos de explotación minera, como es el lavado de metales y minerales, se altera y degrada su *calidad* al verterse diversos agentes químicos que acidifican el agua.

Los residuos son producidos en la etapa del procesamiento de minerales, los cuales se conocen como *colas* o *relaves*,[13] que son transportados normalmente con ayuda de bombeo hacia una presa que las acumula. Esto recibe el nombre de *dique de colas*, el cual se va construyendo al mismo tiempo en el que se va vertiendo el material. Existen cuatro eventos de contaminación extrema registrados en estos territorios. El primero es el derrame de relaves y fluidos de la mina Porco en Potosí en agosto de 1996. Este es conocido como uno de los mayores desastres socioambientales vinculados a derrames mineros. De acuerdo con el Informe a la Administración de Desarrollo Exterior del Reino Unido en diciembre de ese año, se descargaron 235.000 m^3 de colas, siendo las concentraciones halladas en la cuenca alta de los ríos Pilaya y Pilcomayo por metales grave y generalizada. Se diagnosticó contaminación grave por arsénico y plomo, las más urgentes de tratamiento. Asimismo, concluyeron que es probable que otras minas, que vierten desechos metalíferos directamente a los ríos, constituyan una amenaza ambiental más grave a largo plazo. El segundo derrame se produjo en agosto de 2000 desde el dique de Itos por la perforación de una membrana. El tercer derrame sucedió en julio de 2014, en Santiago Apóstol, donde se vertieron 4.200 m^3 de colas, además de 6.800 m^3 de sobrenadante, constituido por agua y lodo con alto porcentaje de humedad, según datos del Instituto Nacional del Agua (INA) de 2014. Asimismo, en 2022 un dique de colas en Agua Dulce colapsó, vertiendo 13 mil toneladas de residuos de minería altamente contaminantes en la quebrada de Jayasmayu, que se conecta con el río Pilcomayo.

En la alta cuenca del río Pilcomayo se tiene registro de 45 diques, de estos, nueve tienen una capacidad de recepción no menor a 750 toneladas por día (TPD). Estos representan el mayor riesgo en cuanto a volumen potencial de derrame[14] (INA, 2014). Si bien la mayoría de los diques registrados no ha sufrido derrames de tan alto impacto como los mencionados anteriormente, son sus filtraciones las que ocasionan diversos impactos negativos hacia toda la *entidad socio territorial.*

Como los cuerpos de agua superficiales por acción de la gravedad se filtran al suelo, donde se encuentran otros iguales, las filtraciones de las colas de mina pueden desplazarse hacia toda la extensión de la *cuenca,* así como los *drenajes ácidos de mina*. Tomaremos, entonces, el caso de Villamontes, que es un municipio ubicado en Tarija, donde los pueblos weenhayek se han declarado en emergencia en distintos años en la última década por la contaminación de sus cuerpos de aguas y tramas de vida.

En las figuras 4, 5, 6 y 7 se encuentran las concentraciones tomadas por la Comisión Trinacional para el Desarrollo de la Cuenca del río Pilcomayo entre 2007 y 2023 en la estación de Villamontes. La unidad de medida de las concentraciones es de microgramos por litro. Las concentraciones de los metales son dos, las totales y las disueltas. Los metales disueltos (o filtrables) son aquellos que se encuentran en forma de iones metálicos o mo-

12 Denominada así por los pueblos weenhayek al referirse a la guerra del Chaco (Alvarsson, 2012b).

13 Estos son lodos o mezclas líquidas de materiales finos.

14 Los minerales extraídos de estas minas son: zinc, plomo, plata y estaño.

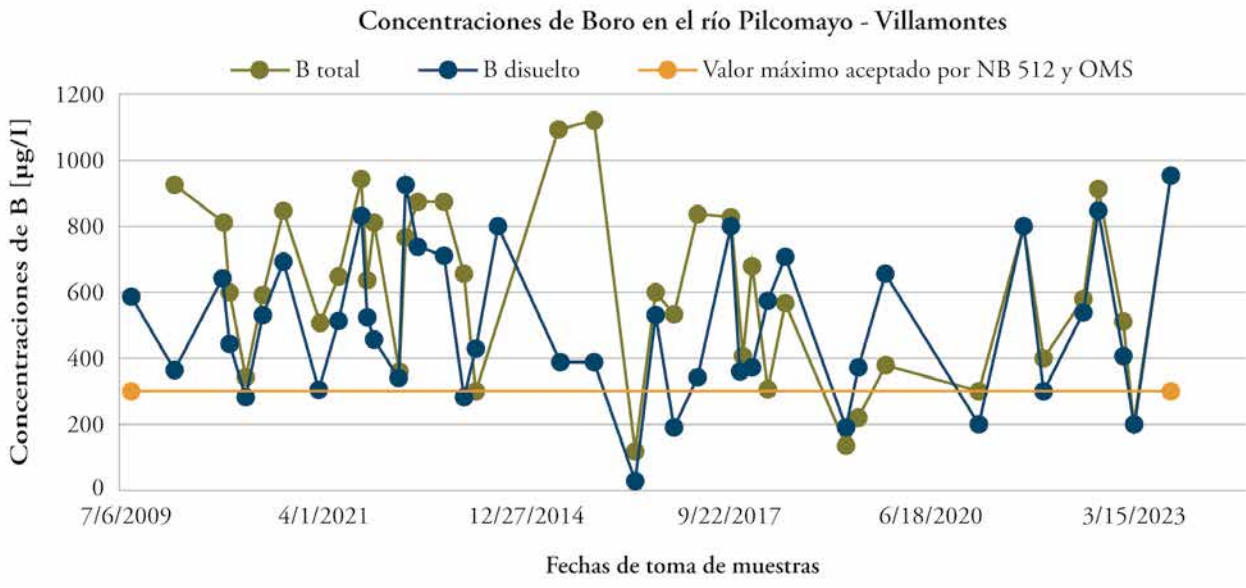


Figura 4: Concentraciones de boro en el río Pilcomayo en Villamontes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Comisión Trinacional para el Desarrollo de la Cuenca del río Pilcomayo (2007-2023). Diseño de Tania Prado.

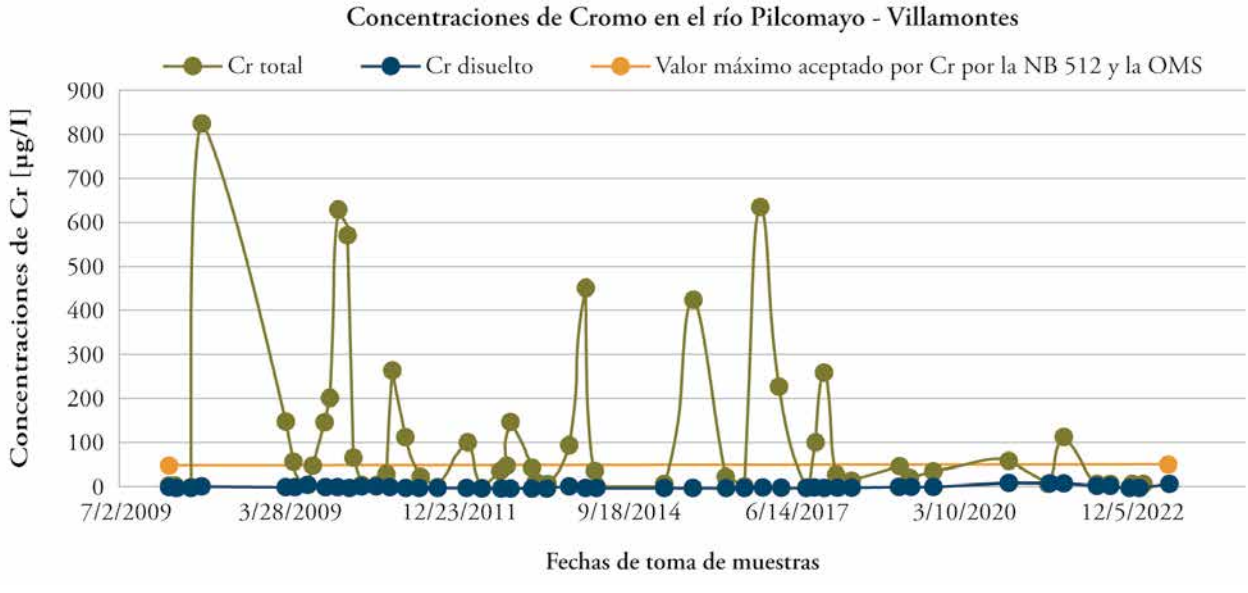


Figura 5: Concentraciones de cromo en el río Pilcomayo-Villamontes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Comisión Trinacional para el Desarrollo de la Cuenca del río Pilcomayo (2007-2023). Diseño de Tania Prado.

lecular solubles en agua. Asimismo, los metales suspendidos son aquellos que se encuentran en partículas sólidas suspendidas en el agua. Los *metales totales* son aquellos que representan la concentración completa de un metal en una muestra de agua (APHA, AWWA, WPCF, 1992). Esta puede ser comprendida desde su relación expresada en la ecuación 1 (E1):

$$Metal_{Total} = Metal_{Disuelto} + Metal_{\text{Suspendido}} \quad \text{(E1)}$$

La relación en E1 es crucial para poder comprender la movilidad y biodisponibilidad de los metales en el agua, así como los impactos que pueden tener estos tanto en el tejido de vida como en los diversos seres que allí habitan y habitaron. Los metales disueltos están en una forma química que les permite desplazarse y estar disponibles para la interacción con otros compuestos químicos y organismos en el agua. Estos pueden ser fácilmente absorbidos y utilizados por diversos organismos que consumen agua, por lo que se puede concluir que su

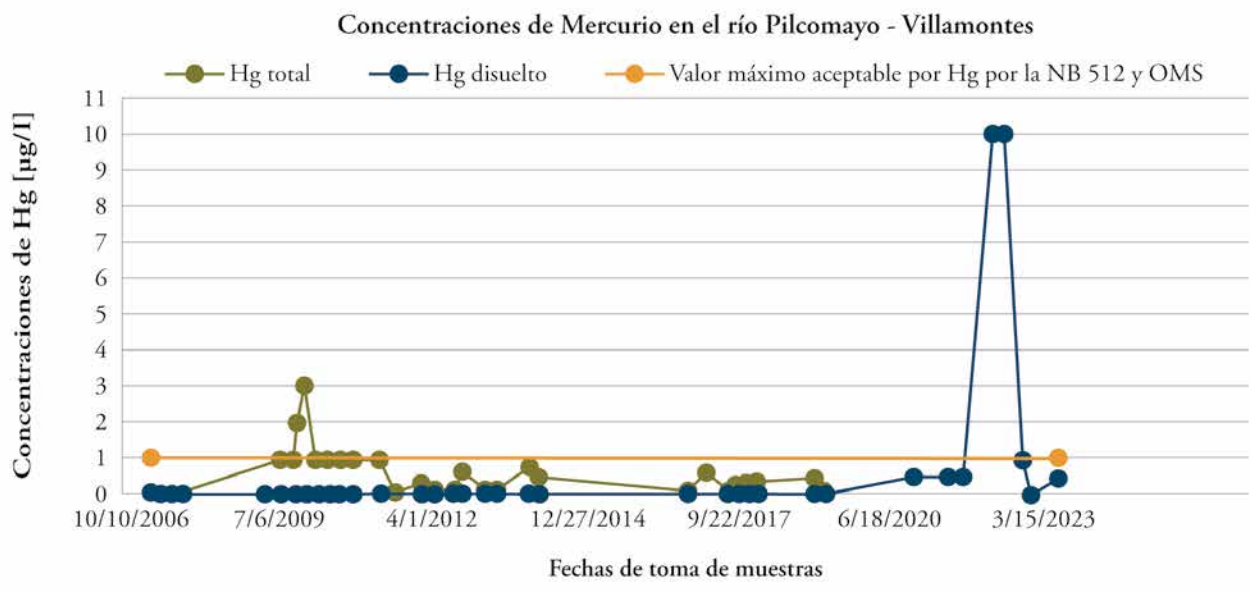


Figura 6: Concentraciones de mercurio en el río Pilcomayo-Villamontes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Comisión Trinacional para el Desarrollo de la Cuenca del río Pilcomayo (2007-2023). Diseño de Tania Prado.

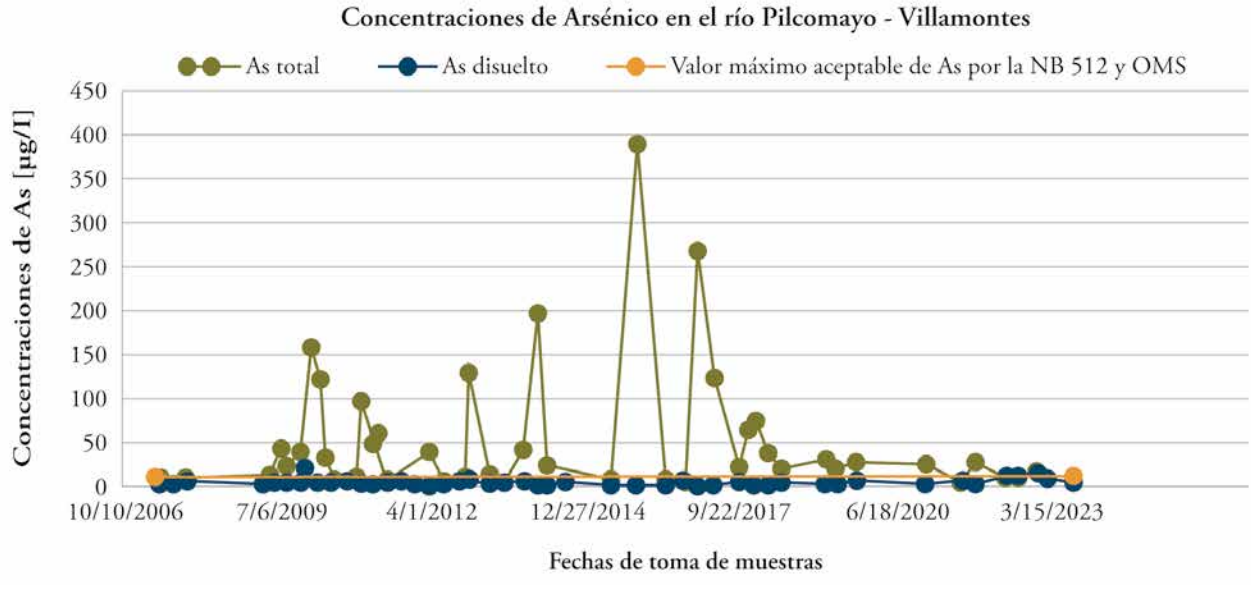


Figura 7: Concentraciones de arsénico en el río Pilcomayo-Villamontes.
Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Comisión Trinacional para el Desarrollo de la Cuenca del río Pilcomayo (2007-2023). Diseño de Tania Prado.

biodisponibilidad es alta. Por otra parte, los metales totales, que incluyen a los metales disueltos, tienen diversos impactos dependiendo su biodisponibilidad y concentraciones (Durán *et al.*, 2023).

En el caso de las concentraciones totales de boro halladas en el río Pilcomayo en el punto de observación de Villamontes, superan en su mayoría el valor máximo aceptado por la NB 512 y la Organización Mundial de la Salud (OMS), como puede observarse en la Figura 4.

Asimismo, cabe resaltar que la toma de muestra realizada el 19/8/2009 fue excluida del cuadro al tener una concentración mayor al doble de la concentración promedio (1785 [µg/l B]), la cual indica un valor aproximado de seis veces más de concentración total de bromo permitida por la NB 512 y la OMS, que es de 300 [µg/l B]. De la misma manera, se puede observar en la Figura 4 que las concentraciones de boro total y boro disuelto en los últimos años son similares, lo que podría indicar que su disponibilidad está en forma disuelta.

Por otra parte, las concentraciones de cromo totales analizadas, como se observa en la Figura 5, superan en su mayoría la concentración máxima aceptada por la NB 512 y la OMS, la cual es de 50 [µg/l Cr]. Asimismo, observando la tendencia de las concentraciones analizadas de cromo disuelto, es posible concluir mediante la relación expresada en E1, que la cantidad de cromo se encuentra en su mayoría en forma suspendida.

Con respecto a la Figura 6, las concentraciones de mercurio registradas en 2009, 2010 y 2022 superan el valor máximo aceptable establecido en la NB 512 y la OMS, que es de 1 [µg/l Hg]. De estos destacan las concentraciones registradas en 2022, ya que superan en 10 veces este valor máximo.

En la Figura 7 se puede observar que las concentraciones medidas de arsénico son, en tendencia, superiores a la máxima aceptada por la NB 512 y la OMS, que es de 10 [µg/l As]. La mayor concentración registrada es de 784 [µg/l As] en diciembre de 2009, llegando a superar el valor máximo de concentración por 78 veces. Por otra parte, desde 2022 las concentraciones totales de arsénico son similares a las de arsénico disuelto por lo que, según la relación evidenciada en la E1, es posible concluir que aquel se encuentra en estado disuelto en su mayoría. A pesar de que desde ese período las concentraciones de arsénico disminuyeron hasta llegar a valores aceptables bajo la NB 512, es necesario reflexionar sobre su tendencia en todos los años registrados y los años anteriores a los registros.

Considerando que estos metales tienen diversos tipos de impactos negativos, tanto en la salud de los seres vivos como en sus mallas de vida, vale la pena analizar la información con una perspectiva crítica del *pasado-presente*, considerando diversos factores como la bioacumulación que son clave al momento de comprender los impactos de las contaminaciones. En este sentido, es importante considerar a aquellas minas que dejaron su actividad extractiva o fueron abandonadas pero cuyos desechos se encuentran todavía presentes en el territorio. Estos se denominan *pasivos ambientales*, ya que, a pesar de no haber actividad de explotación, los contaminantes que no recibieron tratamientos pueden continuar generando impactos al infiltrarse en otros cuerpos de agua, al reaccionar y ser redisueltos con las precipitaciones. Asimismo, existe el denominado *efecto rebote,*[15] mediante el cual las concentraciones de los contaminantes reaccionan químicamente con el ambiente y, tras llegar a un pico, los niveles de pH elevados se puede recuperar con el paso de los años. Sin embargo, las concentraciones de los contaminantes, que todavía son elevados, pueden permanecer durante cientos o incluso miles de años (Olías *et al.*, 2010).

Tras comparar los datos analizados anteriormente de cuatro metales pesados en muestras tomadas del río Pilcomayo en Villamontes con relación a la evaluación del contenido de metales en la cuenca del Pilcomayo realizado por Durán *et al.* (2023), es posible inferir que los niveles de concentraciones de estos metales indican un grado de contaminación moderado en el caso del mercurio y un grado alto de contaminación por arsénico, boro y cromo. Asimismo, debido a la coincidencia de los datos, es posible evidenciar que los demás parámetros analizados indican un nivel general de contaminación en este municipio. De igual manera, a pesar de que en la parte superior de la cuenca del Pilcomayo las concentraciones de contaminantes son más elevadas que en la parte inferior de la cuenca, esto indica la urgencia de visibilizar a la actividad minera (activa y no activa) como uno de los orígenes principales de la contaminación.

Por otra parte, en relación con las comunidades urus, el contexto de su *entidad socio territorial* es altamente preocupante, puesto a que la cuenca TDPC es una de las más contaminadas del país. Considerando que según los datos del Servicio Nacional de Geología y Técnico de Minas (SERGEOTECMIN) de 2009, la mayoría de minas se concentra en la parte occidental del país, siendo Oruro y Potosí los departamentos con mayor cantidad de minas seguidos por La Paz y Cochabamba. Revisando la localización de las minas en Oruro y Potosí, es posible evidenciar que la mayoría coincide con la cuenca TDPC. Asimismo, como evidencia López Canelas (2011) mediante el análisis de la mina más conocida históricamente, el Cerro Rico de Potosí y Huanuni en Oruro, las formas en las que se explotaban los minerales ya eran altamente contaminantes, y más aún cuando en 1982 se inició el período de extracciones mineras a cielo abierto, conocidas como *open pit*. Mediante esta forma extractiva, la explotación intensiva incrementó, así como el uso de reactivos químicos altamente tóxicos, por ejemplo el cianuro, y el incremento del uso de agua. Esto provocó una modificación completa de los ecosistemas circundantes, así como una mayor acumulación de contaminantes (López Canelas, 2011).

15 Este consiste en una elevación de los contaminantes al cesar la actividad minera debido a que conforme el nivel freático asciende, se van disolviendo los minerales secundarios, cargándose el agua en sulfatos, hierro y metales que son llevados por las aguas subterráneas hacia los ríos y arroyos cercanos (Olías *et al.*, 2010).

Figura 8: Jóvenes estudiantes urus.
Fuente: Fotografía de Araceli Gómez (abril de 2024).

Por tanto, los motivos de la alta contaminación en esta cuenca radican en la profusión de diversas operaciones mineras, la acumulación de metales pesados y la pobre o inexistente aplicación de medidas de mitigación y control de emisiones industriales según indica en 2012 el Centro de Ecología y Pueblos Andinos (CEPA). Por otra parte, debido a la emisión de aguas residuales de mina, se generan procesos de acidificación de los cuerpos de agua y de los suelos.[16] Uno de los impactos de la alteración del pH se evidencia con la afectación al microbioma del suelo, que altera directamente a los microorganismos del suelo (Krulwich, Sachs y Padan, 2011), sobre todo cuando están en medios con pH ácido, ya que invierten mayor energía para aliviar el estrés del pH del suelo en el que habitan (Tiemann y Billings, 2011). Además, la acidificación del suelo impacta negativamente la comunidad bacteriana por la falta de disponibilidad de nutrientes del suelo (Lauber *et al.*, 2009), lo que puede ser una de las causas de la desertificación de los suelos. En relación con la acidificación de los cuerpos de agua, uno de los principales impactos se encuentra a nivel de los sedimentos que terminan con un grado fuerte de toxicidad al estar próximos a la fuente contaminante (Alvarenga *et al.*, 2021).

En la Figura 8 vemos a colegiales de la comunidad urus del Poopó. Ellos se encuentran sobre una parte del lago que alguna vez estuvo llena de agua. La superficie que se visibiliza seca y con restos de algas, presenta una eflorescencia característica de aguas que presentan capas finas cristalinas con presencia de sodio o materia orgánica que indica alta alcalinidad en el suelo (lo que puede ser tomado como un indicador de procesos de desertificación).

Conclusiones

Crianza mutua, tecnologías y ciencias: límites y posibilidades

Tras realizar un sondeo de opinión sobre la relación entre la palabra *ciencia* e imágenes que se asocian a esta palabra realizada a distintos miembros de mi entidad socioterritorial, así como a las dos entidades socioterritoriales revisadas en el presente artículo, la imagen revelada por la mayoría de personas cuestionadas fue asociada a laboratorios o personas realizando investigaciones. Y en efecto, actualmente los imaginarios en torno a la ciencia, la producción científica y los *sujetos que hacen ciencia* se asocian a laboratorios, entornos controlados y lejanos.

16 La acidificación en los suelos significa una alteración en el pH, que es uno de los factores edáficos más importantes del suelo (Kicińska, Pomykała e Izquierdo-Diaz, 2022).

Dos de los factores que definen y legitiman las actividades inventivas en ciencia y tecnología a nivel mundial son el número de publicaciones científicas y las patentes.[17] Con respecto a estos factores, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) realiza un índice mundial de innovación anual, que clasifica a 211 países. Los parámetros que se utilizan son el capital humano e investigaciones, infraestructura, conocimiento y tecnología, productos, así como los entornos económicos en los que se encuentran. De acuerdo con el índice mundial de 2023, Bolivia se localiza en el puesto 97 de 132 países evaluados, siendo Suiza quien encabeza la lista, seguido por Suecia y Estados Unidos. Los países que lideran la lista provienen principalmente de Europa, Norte América (específicamente Estados Unidos y Canadá) y Asia (Singapur, Corea, China y Japón). Esto devela que existe una intrínseca relación entre la economía de un país y sus desarrollos tecnológicos y científicos.

Bajo esta relación surgen diversos cuestionamientos, ¿para qué y para quiénes se produce ciencia y tecnología?, ¿qué se produce y con qué sentidos? Pensando en las brechas existentes entre nuestros accesos a las esferas de alta producción científica y tecnológica que se concentra en el *norte global*, podría discutirse sobre las hegemonías que dictaminan los horizontes del quehacer científico y tecnológico. Sobre estas cuestiones, Haraway (2016) reflexiona críticamente sobre las direcciones de la ciencia en un contexto de evidente destrucción ecosistémica, de profunda crisis capitalista de guerras donde vemos con proximidad la sexta gran extinción de la Tierra por las extracciones, extinción, exterminio y recuperación parcial, así como el empobrecimiento de miles de millones de personas y otros seres por algo llamado "beneficio económico", "desarrollo" o "poder". En este sentido, la autora propone re/pensarnos desde nuestras relaciones entre especies, desde colaboraciones y combinaciones inesperadas para producir *material semiotics*.[18] Otros científicos se alinean a estas reflexiones críticas desde sus áreas de las ciencias (naturales, sociales, formales) para posibilitar alternativas a la construcción de saberes, tecnologías, comprometidas con las relacionalidades con las diversas formas de vida. Si bien estas reflexiones provienen del *norte global*, constituyen una parte importante de *contra narrativa* hegemónica, a la cual cabe cuestionar.

Sin embargo, las perspectivas propuestas no son nada nuevas si retornamos a las *cosmovisiones* y *cosmoprácticas* de los pueblos indígenas. En ese sentido, proponemos revisar cómo estos dos pueblos han desarrollado conocimiento y tecnología en contraposición a las aspiraciones científicas de orden individual. Retomamos, entonces, la cuestión inicial sobre los motivos o *preocupaciones* para hacer ciencia y desarrollar tecnología. Las formas en las que se construyen las ciencias en los pueblos develan su alto grado de relacionalidad e interdependencia con su tejido de vida. Los procesos de construcción de tecnología devienen de procesos investigativos de larga data, en los cuales se experimenta a cielo abierto, se observa sistemática y atentamente, se conocen los ciclos y temporalidades, así como los humores y cambios de los seres. Por tanto, estas no transforman radicalmente el medio donde habitan sino aportan al desarrollo de la vida y su *ser/estar*. En ese sentido, se puede hablar de una *crianza mutua* para con el tejido de vida desde las ciencias y tecnologías.

Por tanto, lo que se puede concebir como ciencia contemporánea (en el sentido de tener la más elevada cantidad de patentes y registros tecnológicos) y su productividad asociados a los desarrollos tecnológicos, pueden ser interpelados desde los sentidos en los cuales se producen, ya que estos responden a las lógicas y demandas del mercado. En ese sentido, es posible cuestionar a los motores que impulsan las investigaciones, sobre todo si se cuestiona ¿en qué aportan estos para el desarrollo de la vida? Asimismo, es necesario mirar críticamente cómo estas maneras de hacer ciencia y tecnología limitan las potencialidades y posibilidades de ambas, sobre todo en términos de ¿a quién o quiénes benefician estas?

Volviendo a sí mismos, a nuestros cuerpos-territorios, para quienes habitamos en las ciudades, la provocación para pensar cómo garantizar que los cuerpos de agua, así como los otros cuerpos con los que interdependemos, *sean* lo que son y *estén* en el sentido en el que sus ciclos, sus contenidos y presencias persistan en estos escenarios de crisis, son importantes. En este sentido, es clave reflexionar nuestras interdependencias con ese ser, así como con nuestra entidad socioterritorial, mirando las formas que conocemos y tenemos de resistencias históricas, de pueblos que construyen históricamente ciencia y tecnología para la vida.

---

17 "Una patente es un derecho exclusivo que se concede sobre una invención. En términos generales, una patente faculta a su titular a decidir si la invención puede ser utilizada por terceros y, en ese caso, de qué forma. Como contrapartida de ese derecho, en el documento de patente publicado, el titular de la patente pone a disposición del público la información técnica relativa a la invención" (OMPI, s.f.) Disponible en: www.wipo.int/patents/es/

18 Este concepto propone la puesta en práctica de relaciones material y discursivamente heterogéneas que producen y reorganizan todo tipo de actores, incluidos objetos, sujetos, seres humanos, máquinas, animales, naturaleza, ideas, organizaciones, desigualdades, escalas y tamaños, así como el medio geográfico.

Por otra parte, en relación con las dos entidades socioterritoriales revisadas, si bien es posible disminuir los impactos de la actividad minera mediante el tratamiento de sus efluentes, los pasivos ambientales son un problema cuyo tratamiento, tanto en términos económicos como en tecnológicos, se ven casi imposibles. En este sentido, existen varias agitaciones que se ponen para la reflexión. En primer lugar, considerando las distintas afectaciones que tiene esta actividad en las entidades socioterritoriales: ¿vale la pena sostener esta tecnología destructiva? En segundo lugar, considerando el destino final de las extracciones: ¿qué tanto sentido tiene explotar los seres vivos para mantener la sobre producción? En tercer lugar, ¿cómo se reparan a las comunidades y sus tejidos de vida una vez que se ha destruido o alterado tanto la posibilidad de continuar con sus formas de vida y calidad de vida?

Para algunos miembros de las comunidades, que por las condiciones de su medio se ven forzados a migrar, su tránsito a las ciudades significa también desplazarse a un lugar donde podrían mejorar sus condiciones de vida, así como sus accesos a diversos "recursos" como lo es el *agua potable*. Sin embargo, las ciudades no son lugares donde el agua potable esté asegurada, sobre todo si se analizan las proyecciones de las ciudades en relación con la disponibilidad de esta a futuro. En este sentido, es importante cuestionarnos, ¿qué estamos haciendo para que los cuerpos de agua, en sus multiplicidades, puedan persistir?, ¿cómo cuidamos y criamos a nuestros cuerpos de agua (como la subterránea o superficial) para que *sean y estén* y no solo sean nuestros recursos a consumir?

Bibliografía

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE LA AERONÁUTICA Y EL ESPACIO.
s.f. "El ciclo del agua. Un proceso global interminable de circulación del agua de las nubes a la tierra, al océano y de vuelta a las nubes". NASA. Texas, EE. UU.

AGUIRRE NÚÑEZ, Mario.
2011. "La cuenca hidrográfica en la gestión integrada de los recursos hídricos". En: *Revista Virtual REDESMA*, vol. 5, núm. 1: 9-20.

AGUIRRE, Nikolay.
2007. *Manual para el manejo sustentable de cuencas hidrográficas*. Universidad Nacional de Loja, Área Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables, Carrera de Ingeniería Forestal. Loja, Ecuador.

ALCÓCER CUELLAR, Paola Isabel.
2011. *Impacto de la externalidad de la contaminación del río Choqueyapu y su incidencia en la oferta y demanda de productos provenientes de Río Abajo.* Tesis de Licenciatura, Carrera de Economía, Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

ALVARSSON, Jan-Åke.
2012a. *Màànhyejas el narrador: Las historias de Thokwjwaj y 'Ahuutsetajwaj.* Universidad de Uppsala, Dissertations and Documents in Cultural Anthropology-DiCA. Uppsala, Suecia.
2012b. *Nuestro camino. Etnohistoria e historia.* Universidad de Uppsala, Dissertations and Documents in Cultural Anthropology-DiCA. Uppsala, Suecia.

ALVARENGA, Paula *et al.*
2021. "Assessment of the Environmental Impact of Acid Mine Drainage on Surface Water, Stream Sediments, and Macrophytes Using a Battery of Chemical and Ecotoxicological Indicatorsindicators". En: *Water*, vol. 13, núm. 10: 14-36.

ÁLVAREZ, Manuel *et al.*
2010. *La contaminación minera de los ríos Tinto y Odiel.* Facultad de Ciencias Experimentales/Universidad de Huelva. Huelva, España.

APHA-AWWA-WPCF.
1992. *Métodos normalizados para el análisis de aguas potables y residuales*. Editorial Díaz de Santos. Madrid, España.

AUTORIDAD BINACIONAL AUTÓNOMA DEL SISTEMA HÍDRICO TPDS DEL LAGO TITICACA-RÍO DESAGUADERO-LAGO POOPÓ Y SALAR DE COIPASA (ALT).
2022. *Inventario de Recursos Hídricos y Fuentes Contaminantes en la Cuenca Lago Titicaca-Bolivia.* Estado Plurinacional de Bolivia/República del Perú. La Paz, Bolivia.

BOLADOS GARCÍA, Paola y Sally BABIDGE.
2017. "Ritualidad y extractivismo. La limpia de canales y las disputas por el agua en el salar de Atacama, norte de Chile". En: *Estudios Atacameños*, núm. 54: 201-216.

COMISIÓN MULTISECTORIAL PARA LA PREVENCIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL LAGO TITICACA Y SUS AFLUENTES (CMPRA).
2014. *Estado de la calidad ambiental de la cuenca del lago Titicaca ámbito peruano*. Ministerio de Ambiente. Lima, Perú.

COMISIÓN TRINACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA CUENCA DEL RÍO PILCOMAYO.
2014. *Onda de contaminación por rotura de diques de colas en la alta cuenca del río Pilcomayo. Primer informe parcial.* Instituto Nacional del Agua/Laboratorio de Hidráulica. Ezeiza, Argentina.

DE LA QUINTANA, Liliana.
1997. *La gente del agua. Mito de origen uru*. Prisa. La Paz, Bolivia.

DURÁN, Jimena y María del Carmen ARTEAGA.
2023. *Evaluación del contenido de metales en la Cuenca del Pilcomayo. Bolivia*. Centro de Análisis Investigación y Desarrollo/Universidad Autónoma Misael Saracho. Tarija, Bolivia.

GUTIÉRREZ, Raquel y Mina Lorena NAVARRO.
2019. "Producir lo común para sostener y transformar la vida: algunas reflexiones desde la clave de la interdependencia". En: *Confluências. Revista Interdisciplinar de Sociologia e Direito*, vol. 21, núm. 2: 298-324.

HARAWAY, Donna.
2016. *Staying with the Trouble: Making kin in the Chutlucene*. Duke University Press. Durham, North Carolina.

IBARRA, Dick Edgar.
1962. *Los desconocidos urus del Poopó*. En: *Zeitschrift für Ethnologie/Journal of Social and Cultural Anthropology*, vol. 87, núm. 1: 77-92. Dietrich Reimer Verlag GmbH. Berlín, Alemania.

KICIŃSKA, Alicja; Radosław POMYKAŁA y Miguel IZQUIERDO-DIAZ.
2022. "Changes in soil pH and mobility of heavy metals in contaminated soils". En: *European Journal of Soil Science*, vol. 73, Issue 1: 1-14.

KRULWICH, Terry A., George SACHS y Etana PADAN.
2011. *Molecular aspects of bacterial pH sensing and homeostasis*. En: *Nature Reviews, Microbiology*, núm. 9, 330-343.

LATOUR, Bruno.
2004. *Why Has Critique Run Out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern*. En: Critical Inquiry, vol. 30, núm.2: 225-248.

LEVI, Enzo.
2001. *El agua según la ciencia.* Avances en hidráulica 8. IMTA. México, México D.F.

LAUBER, Christian *et al.*
2009. "Pyrosequencing-based assessment of soil pH as a predictor of soil bacterial community structure at the continental scale". En: *Applied and Environmental Microbiology*, vol. 75, núm. 15: 5111-5120.

LÓPEZ Elizabeth.
2011. "Aproximaciones a los impactos de la minería en la vida de las mujeres. Los casos de Huanuni y Coro Coro". *Mujer Rural: Cambios y Persistencias*: 239-254. Centro Peruano de Estudios Sociales. Lima, Perú.

MALDONADO M., Mabel *et al.*
2019. "Peces *y pesquerías en las cuencas Pilcomayo y Bermejo*". La cuenca Pilcomayo en Bolivia: caracterización ecológica y biodiversidad acuática (editado por Paul A. Van Damme. *et al.*): 1-46. Editorial INIA. Cochabamba, Bolivia.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.
1998. *Hidrografía de Bolivia*. SNHN. La Paz, Bolivia.
MOREJÓN MIRANDA *et al.*
2015. "Análisis de balance hídrico en cuencas hidrográficas de la Sierra de los Órganos". En: *Revista de Ingeniería Hidráulica y Ambiental*, vol 36, núm. 2: 94-108.

MORGAN-ORTÍZ, Fred *et al.*
2015. "Anatomía y fisiología de la placenta y líquido amniótico". En: *Revista Médica de la Universidad Autónoma de Sinaloa*, vol. 5, núm. 4: 156-164. Centro de Investigación y Docencias en Ciencias de la Salud /Universidad Autónoma de Sinaloa. Sinaloa, México.

MUÑOZ, Victoria y Nancy LAURA.
2008. "Alta contaminación por enteroparásitos de hortalizas comercializadas en los mercados de la ciudad de La Paz, Bolivia". En: *Biofarbo*, vol. 16, núm. 1: 1-8. Cátedra de Parasitología/Facultad de Medicina/Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

NORMATIVA BOLIVIANA 496.
2005. "Agua potable-toma de muestras (primera revisión)": 2-23. Viceministerio de Servicios Básicos/Ministerio de Servicios y Obras Públicas/IBNORCA. La Paz, Bolivia.

NORMATIVA BOLIVIANA 495.

2005. "Agua potable-definiciones y terminología" (primera revisión)": 3-16. Viceministerio de Servicios Básicos/Ministerio de Servicios y Obras Públicas/IBNORCA. La Paz, Bolivia.

NORMATIVA BOLIVIANA 512.

2004. "Agua potable-requisitos (tercera revisión)": 7. Viceministerio de Servicios Básicos/Ministerio de Servicios y Obras Públicas/IBNORCA. La Paz, Bolivia.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL (OMPI).

s.f. "¿Qué es una patente?". Disponible en: https://www.wipo.int/patents/es/

STENGERS, Isabelle.

2018. *Another Science is Possible. A Manifesto for Slow Science*. Polity Press. Cambridge, Reino Unido.

TIEMANN, Lisa K. y Sharon A. BILLINGS.

2011. "Changes in variability of soil moisture alter microbial community C and N resource use". En: *Soil Biology and Biochemistry*, vol. 43, Issue 9: 1837-1847.

VAN DAMME, Paul.

2005. *Vacíos de Representatividad de Áreas de Protección, Conservación y Manejo en Bolivia: Componente Ecosistemas acuáticos*. Informe técnico. FAUNAGUA/ULRA. Cochabamba, Bolivia.

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION.

2012. *Glosario Hidrológico Internacional.* World Meteorological Organization/United Nations Educational/Scientific and Cultural Organization. Ginebra, Suiza.

FLUJOS DEL PASADO, MATERIALIDADES Y CUERPOS

Juan Villanueva Criales
Edwin Usquiano Quispe
Adrian Usquiano Apaza
Geraldine Paloma Fernandez Selaez
Patricia L. Alvarez Quinteros
Martin Espejo Quispe
Elvira Espejo Ayca
Milton Eyzaguirre Morales

LA TEXTURA DEL AGUA EN LA CERÁMICA TIWANAKU DE LA ISLA PARITI. ENTRE MUJERES, LLAMAS CELESTIALES Y AVES LACUSTRES

Juan Villanueva Criales[1]

Las imágenes que integran el diseño de la cerámica arqueológica se emplean frecuentemente para producir separaciones entre agrupaciones humanas del pasado. El caso de la arqueología boliviana en general, y el de la sociedad de Tiwanaku en particular (ap. 500-1100 d. C.), no representan ninguna excepción. Ha sido lo más común apelar al concepto de estilo para distinguir niveles jerárquicos, estamentos o identidades sociales. Esta forma de razonar no solo se ha aplicado a las relaciones entre el área altiplánica circunlacustre –donde se encuentra el sitio de Tiwanaku– y regiones alejadas de influencia como Cochabamba (Anderson, 2013; Byrne de Caballero, 1984; Céspedes, 2000; Higueras, 2001; Walter, 1968), Moquegua (Goldstein, 2005; Goldstein y Owen, 2001) o el norte de Chile (Berenguer, 1998; Dauelsberg, 1973; Korpisaari, Oinonen y Chacama, 2014; Uribe y Agüero, 2004), sino también al interior mismo de Tiwanaku. En ese sentido, para Ponce Sanginés (1972) diferentes características estilísticas de la cerámica distinguían a la población de Tiwanaku u otros sitios mayores de la población rural. Couture y Sampeck (2003) distinguen a una élite habitante del complejo de Putuni de otra población de menor estatus. Para otros autores, en fin, las variaciones estilísticas –y muchas veces iconográficas– de la cerámica Tiwanaku permitirían la expresión de diferentes identidades internas a esta sociedad (Alconini, 1995), delimitando fronteras sociales mediante el uso de cerámica con diferentes características visuales en ceremonias comensalistas (Janusek, 2002).

En este artículo ensayaré un recorrido diferente. Las imágenes –más bien cierta imagen presente en alguna cerámica de Tiwanaku– no me servirán para trazar fronteras entre agrupamientos cerámicos –que con frecuencia los arqueólogos traducimos muy libremente como agrupamientos humanos–, sino para saltar entre ceramios y categorías morfológicas, es decir, las imágenes me permitirán trazar líneas que unen en lugar que líneas que dividen. Para ello acudiré a algunas piezas del mayor repertorio iconográfico en cerámica procedente de un contexto de excavación claro conocido para la sociedad Tiwanaku: las ofrendas cerámicas de la Isla Pariti, situada en el lago menor del Titicaca. Comenzaré presentando brevemente este contexto para luego perseguir, sobre varias piezas del mismo, una textura que, argumento, es una imagen de agua. Finalmente, algunas ideas procedentes de la etnografía andina, que resuenan con las imágenes que presento, me permitirán plantear una interpretación siempre hipotética.

Pariti y su cerámica

La Isla de Pariti fue escenario del hallazgo de dos pozos votivos con restos trizados de más de 400 piezas cerámicas completas y semicompletas, acompañadas por abundantes huesos de camélido y objetos metálicos y líticos en menor cantidad; el hallazgo fue datado por radiocarbono en aproximadamente 1000 d. C. (Korpisaari y Pärssinen, 2011). La colección cerámica de Pariti no es solo abundante, sino sumamente variada en formas a iconografía; además, si bien algunas de estas piezas corresponden a formas ya conocidas por la arqueología de Tiwanaku, muchas otras corresponden a formas escasamente presentes o totalmente novedosas.

Por estas razones, hace algo más de diez años realizamos una primera subdivisión o clasificación interna de la cerámica de Pariti (Villanueva y Korpisaari, 2013), agrupando las piezas según sus similitudes morfológicas y a los grupos de forma, a su vez, en cuatro grandes conjuntos. El primer conjunto, llamado cerámica corporativa o común, incluyó las formas más comúnmente conocidas en la arqueología de Tiwanaku: formas destinadas al consumo colectivo de comida y bebida en ocasiones festivas (Janusek, 2003) como los vasos *keru*, escudillas, tazones, botellas, y vasos con rostros frontales o prosopomorfos. Comúnmente, esta cerámica posee motivos basados en felinos y aves pintados en amarillo, gris, negro y blanco sobre un fondo rojo.

Otro conjunto agrupó la cerámica escultórica formada por efigies modeladas de seres humanos –varones y mujeres–, y por efigies animales, principalmente de camélidos y aves lacustres. Otro más englobaba a los vasos

1 Arqueólogo, Magíster y Doctor en Antropología. Docente de la Carrera de Arqueología de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA) e Investigador adscrito al Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF). Correo electrónico: juan.villanuevacriales@gmail.com

embudo o ch'alladores pintados, formas pensadas para ofrecer bebida al subsuelo, poco comunes en Tiwanaku y que se inspiran directamente en los ch'alladores de Mojocoya, en los valles orientales; los ch'alladores de Pariti, ricos en una iconografía sumamente novedosa –ajena a los cánones de la cerámica común–, suelen tener fondos negros, naranjas o rosados, y pintura muy polícroma. Varios de ellos han sido interpretados como alusiones a fenómenos astronómicos (Sagárnaga y Méncias, 2014) o como formas de relacionarse con un ámbito de oscuridad (Villanueva, 2023).

El último conjunto es el menos definido: la cerámica transicional se pensó como un punto intermedio entre la cerámica común y los ch'alladores, agrupando a algunos vasos arriñonados o t'inkeros, vasijas lobuladas o con forma de fruto, fuentes con pedestal y ch'alladores modelados en forma de serpiente. En trabajos subsecuentes, redefiní este conjunto con el nombre de cerámica vegetal, por considerar que, en su mayoría, plasmaban esqueuomorfos de recipientes de calabaza, con claras alusiones a las regiones orientales y amazónicas y con vínculos con un posible culto al agua (Villanueva, 2017).

En la sección siguiente me concentro en el motivo entendido como "textura de agua", describiendo su posición y características en el diseño de diferentes piezas de la colección de la Isla Pariti.

Persiguiendo la textura del agua

Antes de comenzar a perseguir esta imagen, debo explicar de qué se trata. La imagen a la que me refiero no posee forma concreta –quizá una primera similitud con el agua–, sino que se aplica a cuerpos con diferentes formas. La principal característica de esta textura es su color predominante, el gris, que actúa como fondo. El gris no solamente caracteriza a la cerámica de Tiwanaku frente a otras sociedades contemporáneas, sino que ha sido ya ligado con el agua. Una de las principales ideas al respecto fue emitida por Alconini (1995) al estudiar la ofrenda cerámica de la pirámide de Akapana, en Tiwanaku: la autora encontró piezas con felinos pintados de color gris, y las relacionó con el gato montés andino o *titi*, un animal que la etnohistoria y etnografía aymaras relacionan con el agua, el lago Titicaca y las nubes cargadas de lluvia o granizo, siendo su color un atributo clave en ese sentido. *Titi* refiere también al color gris y al mineral de plomo que los kallawayas emplean en ofrendas para convocar la lluvia (Fernández, 1994).

El gris es también el color de fondo de la serpiente, un animal que abunda en la colección cerámica de Pariti, quizá más que en otras de cerámica Tiwanaku, donde está presente de manera minoritaria –a diferencia del felino, que es sumamente común. Las imágenes ofídicas en Tiwanaku se caracterizan, desde luego, por su cuerpo alargado, pero además por una textura interna formada por rombos huecos encadenados, en una línea longitudinal, al cuerpo del ofidio. Este patrón delimita tres espacios: los dos que se abren arriba y debajo de la línea longitudinal y el que se encuentra dentro del rombo. Los tres espacios son predominantemente grises, aunque a veces incorporan también rojo o amarillo. De todos modos, el crótalo y la cabeza del animal –esta última frecuentemente con características felínicas como orejas o bigotes– suelen ser grises. Los vínculos entre la serpiente y el agua también son notables: la serpiente es entendida como un río, tanto en su versión terrestre como en su versión celestial, la vía láctea, río del cielo o *lakampu jawira* (Sánchez, Bustamante y Villanueva, 2016).

Sobre el tono gris de esta "textura del agua" se dibujan delgadas repeticiones de una línea ondulada o en zigzag, que se despliegan de modo transversal al cuerpo principal. A veces estas líneas son continuas, desplegándose de un extremo a otro del cuerpo, y en otras ocasiones son discontinuas, presentándose como repeticiones algo más desordenadas de un motivo similar a una "v" de lados curvos o lo que Janusek (2003) denominaba "bandada de aves". Lo más frecuente es que estas líneas estén pintadas en negro y amarillo alternados, incluyendo también blanco en ciertas ocasiones. En términos icónicos, estas líneas podrían referirse a los reflejos ondulantes de luz y sombra sobre el agua o a su fluidez y movimiento.

En todo caso, la textura de agua comparte con el felino y la serpiente el esquema de colores, solo que organizados de modo distinto (Figura 1). La imagen del felino suele estar formada por polígonos de color pleno, donde cada color forma cierta parte de la anatomía del animal: el gris la mayor parte del cuerpo; el blanco el contorno, dedos, pecho y hocico; el negro las listas de la cola; y el amarillo detalles como coronas, colgantes o tobilleras. En la serpiente, todo el cuerpo combina mediante el patrón romboidal mencionado, los colores gris, negro y amarillo, aunque yuxtapuestos y no superpuestos. En cambio, en la textura del agua, las ondas amarillas y negras se superponen al fondo gris.

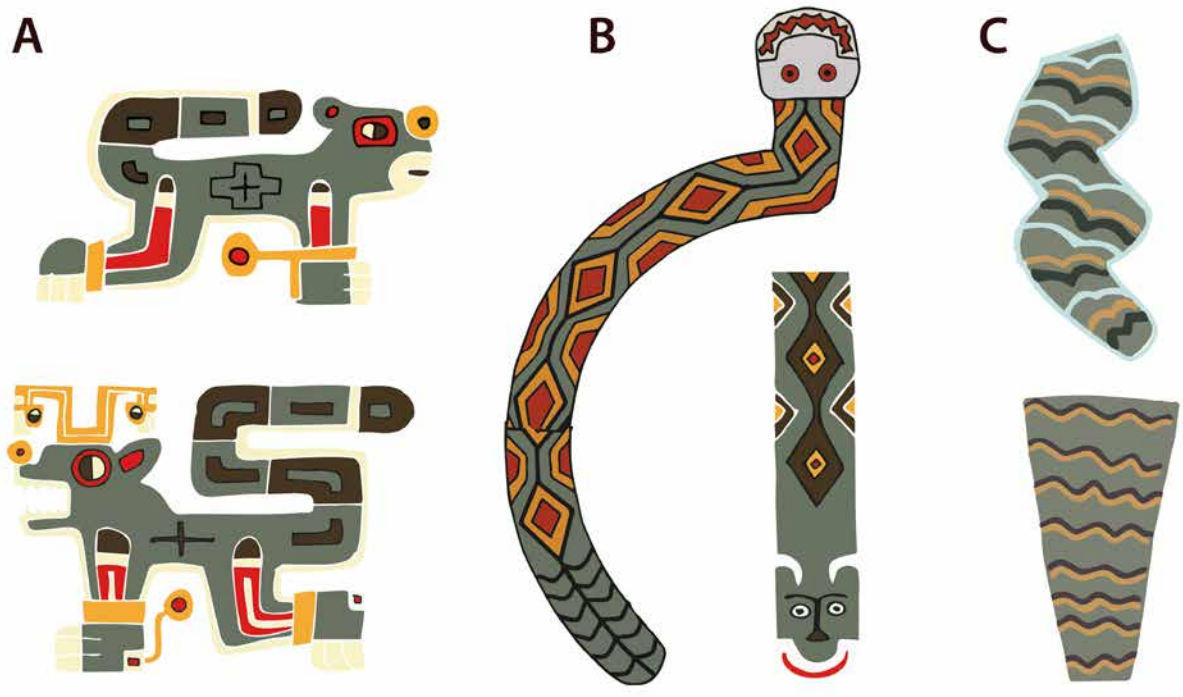


Figura 1: Figura 1A: Comparación entre las imágenes de felino;
Figura 1B: Serpiente y **Figura 1C:** Textura del agua.
Fuente: Elaboración propia.

Los ch'alladores de Pariti y la madre oscura

Al interior del conjunto de ch'alladores de Pariti existe un subconjunto de ch'alladores negros (Villanueva y Korpisaari, 2013). Como su nombre lo indica, la característica central de estas piezas es un engobe negro profundo a diferencia de sus pares con fondos rojos o multicolores. Los ch'alladores negros pueden ser pequeños o grandes e incluir, en el caso de los grandes, un par de tubos cruzados en su interior cuyo objetivo no hemos podido comprender aún. Mientras los ch'alladores negros pequeños no poseen iconografía –normalmente se limitan a tener la superficie exterior dividida en tres registros negros por bandas de color blanco o amarillo–, los ch'alladores negros y tubulares se encuentran entre las piezas más profusamente pintadas de toda la ofrenda de Pariti. Se ha realizado un análisis detallado reciente de la iconografía de los dos ch'alladores negros más complejos (Villanueva, 2023), que se caracterizan por concentrar la iconografía pintada en la cara externa. Sin embargo, esas piezas no presentan la textura del agua que persigo en este artículo.

Por el contrario, esta textura se presenta en ch'alladores negros grandes y tubulares que concentran sus imágenes en la cara interna. Aparece en las piezas PRT00111 y PRT00261, un par casi idéntico de ch'alladores negros grandes con la base perforada (Figura 2). Exteriormente ambas piezas son bastante sencillas: el fondo es negro, dividido en tres registros horizontales por bandas amarillas con negro; PRT00261 se diferencia levemente de PRT00111 por presentar, en el registro superior, la imagen de un batracio rosa junto a dos apéndices amarillos que aparentan extremidades. Por contraste, el interior de ambas piezas muestra algunas de las imágenes más impactantes de Pariti: dos bandas verticales rojas con ondulados y círculos radiados pintados en blanco dividen el registro pictórico en dos mitades, cada mitad separada a su vez en dos paneles. En uno de los paneles, de color negro, un ave amarilla con cola rojiblanca, garras afiladas y una enorme cabeza con colmillos toma por el cuello o devora a un ser humano de color rosa, con una faja rojiblanca. La escena de consumo ha sido interpretada, por ejemplo, como una representación de un eclipse (Sagárnaga y Méncias, 2014).

Sin embargo, la imagen de mayor interés ahora es la que se presenta en el otro panel, de color rosa. Es un ser de color negro, con largo cuello, hocico y orejas; un brazo que sostiene por las piernas, boca abajo, a un pequeño ser amarillo; y las dos patas inferiores o piernas abiertas. Esta escena ha sido convincentemente interpretada como un parto (Burkholder, 2018), y el ser negro tiende a ser leído como un camélido (Trigo y Baitzel, 2022), ideas que posicionarían a este ser como una llama-madre oscura. Sin embargo, no toda la anatomía de este ser

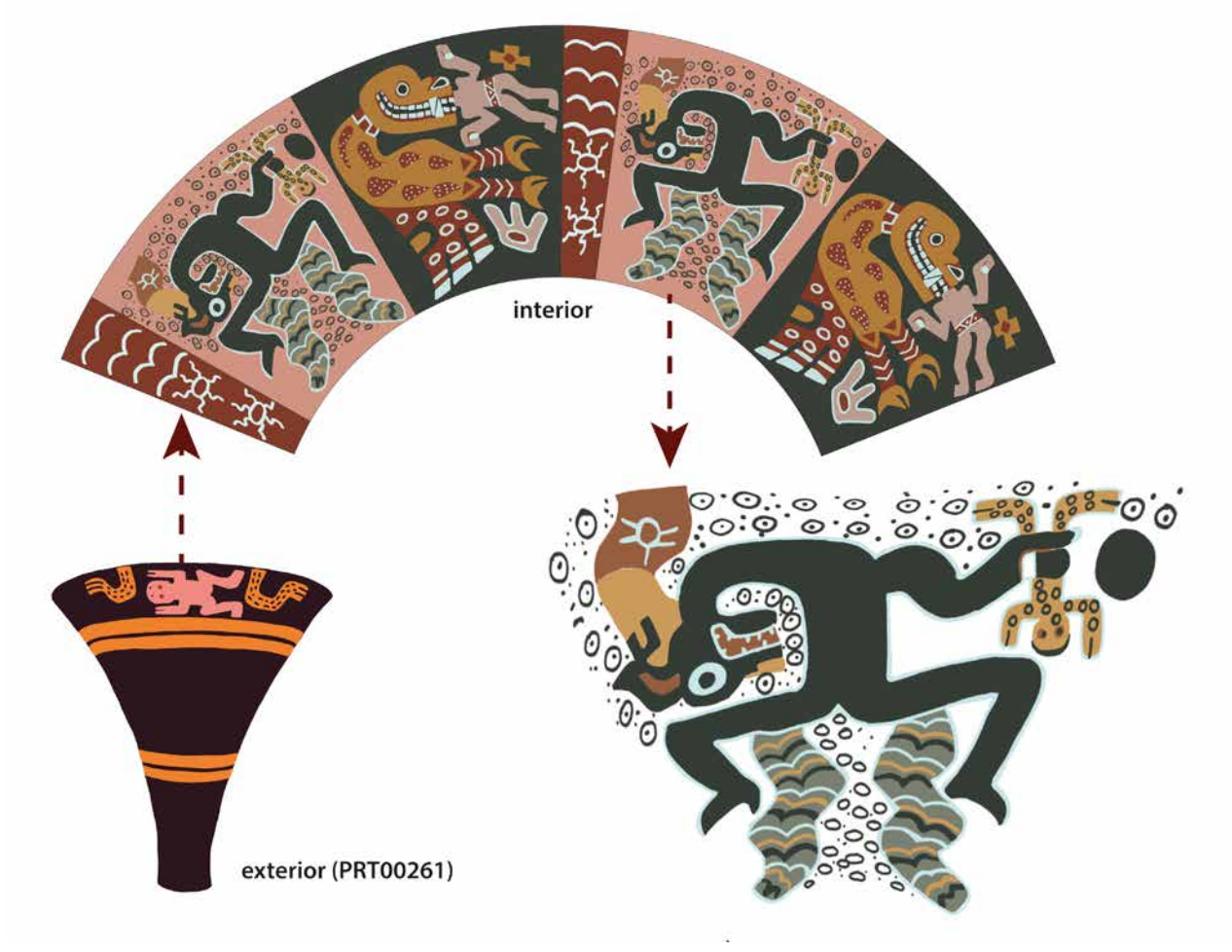


Figura 2: Desplegado de ch'alladores PRT00111 y PRT00261, resaltando el motivo de la madre oscura.
Fuente: Elaboración propia.

es de camélido: el brazo es humano y tras la oreja asoma una aparente asta de venado. De todos modos, no es necesario encontrar en este ser equivalencias con especies animales existentes: en el dominio de los ch'alladores, relacionado con el subsuelo, el pasado, lo no nacido o nocturno, las formas anatómicas son susceptibles de mezcla o indefinición (Villanueva, 2023). Lo más importante son los dos meandros ondulantes que emergen de entre las piernas de este ser oscuro, y que poseen la textura de agua, esta vez delineada con blanco.

Grandes felinos, agua animada y el surgimiento de las aves

La textura del agua aparece nuevamente en PRT00241, otro ch'allador negro grande de fondo perforado (Figura 3), en el que se presenta tres veces. La primera es en el exterior de la pieza, que es, nuevamente, bastante sencillo: engobe negro y tres bandas amarillas con negro delimitando tres registros horizontales. En el registro superior, esta pieza presenta cuatro círculos huecos de colores negro, rosa y gris, y escalonados en amarillo, rojo y gris. Dividiendo ambos motivos, un rectángulo alargado posee la textura del agua.

En el interior de PRT00241 es uno de los más abigarrados y multicolores de la alfarería Tiwanaku. El registro pictórico se divide en cuatro paneles negros, separados por bandas verticales multicolores. Dos de estos paneles presentan una compleja composición de escalonados, triángulos, círculos y líneas en forma de S, en rojo, gris, amarillo, rosa, negro y blanco. Los otros dos presentan a un felino de color rosa, cuyo cuerpo se dobla para apuntar a la derecha con la cabeza y las patas delanteras; el felino lleva un moteado de círculos negros y una especie de collar blanco, y está acompañado por una S recostada, multicolor, y un círculo rojo cuadripartito. Más importante, la textura del agua aparece en dos polígonos relacionados con este felino: por un lado, en un trapecio alargado situado a uno de sus flancos, y por otro en un triángulo que parece brotar de la cola a manera de un chorro de orina.

La textura del agua es aún más profusa en otros ch'alladores negros, esta vez con tubos cerámicos en el interior: las piezas PRT00340 y PRT00341, las cuales forman un par virtualmente idéntico (Figura 4A). En estos

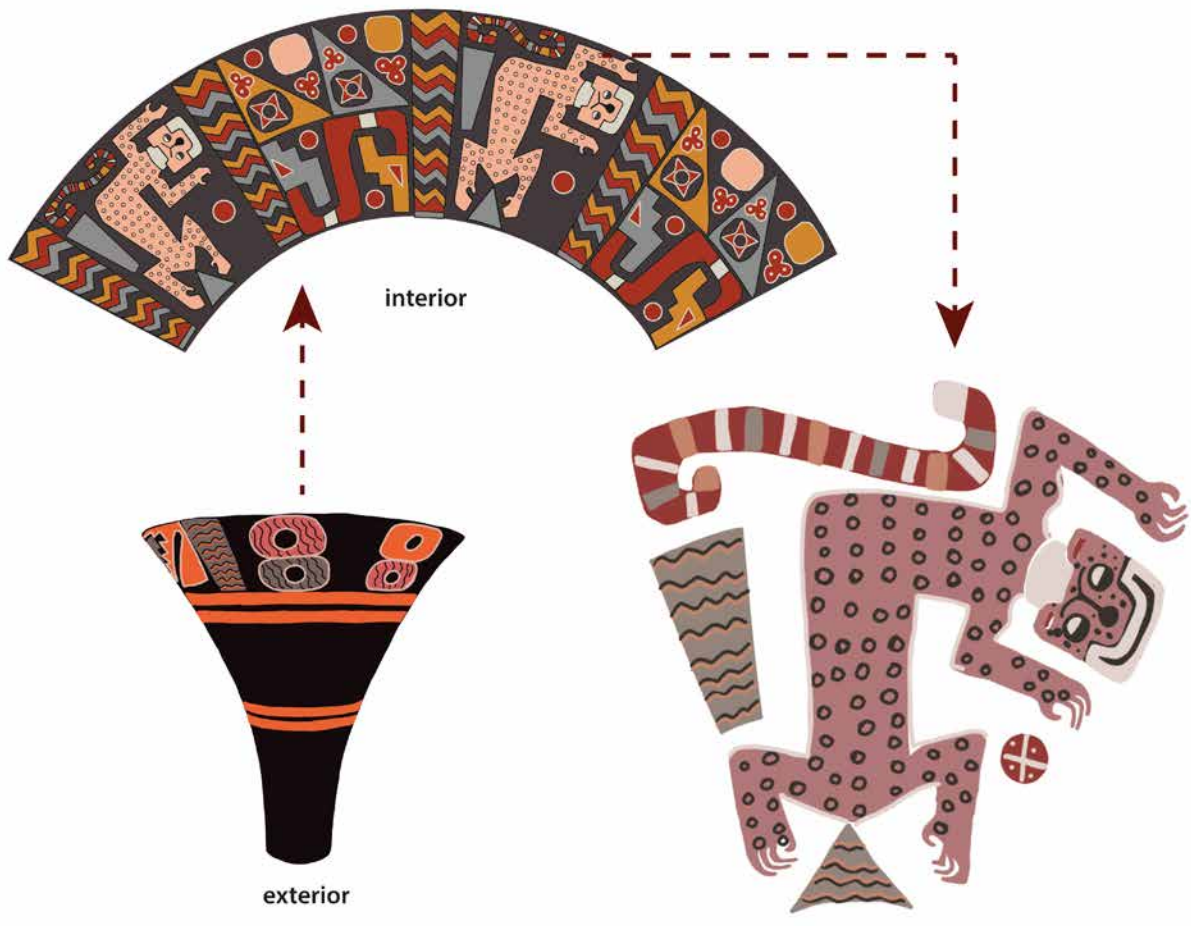


Figura 3: Desplegados de ch'allador PRT00241, resaltando el motivo felínico y la textura del agua.
Fuente: Elaboración propia.

ch'alladores ambas caras están abundantemente pintadas; de hecho, los motivos pintados en el exterior prosiguen, "saltando" por encima del borde de la pieza para discurrir por el interior.

Estos ch'alladores están divididos en cuatro registros verticales: dos son de fondo negro y presentan abundantes repeticiones de círculos rosados con radios internos delineados en negro. Los otros dos son algo más complicados. En la cara externa, estos espacios alargados se dividen en dos paneles. En el inferior, de color rosa, se ve una figura de difícil interpretación: cuerpo zigzagueante con varias garras, de color negro moteado con blanco, y cabeza de ojo romboidal y boca abierta que no recuerda a ninguna especie animal. En el panel superior, negro, aparece un felino amarillo con listas negras, motas blancas y tres grandes círculos rosados sobre el lomo. Este felino posee una gruesa cola y dos pares de patas con garras afiladas; su cuerpo progresa hacia el borde del ch'allador, da la vuelta sobre el mismo y continúa en el interior, donde el fondo ya no es negro sino rojo. La porción delantera del felino revela un tercer par de patas, un collar de placas blancas y un rostro frontal con boca abierta y grandes colmillos. El felino viene acompañado por una figura humana con una túnica, cabello largo y collar de placas blancas. En PRT00340, el felino sostiene por el cabello al humano, que se observa de cabeza, como si su cuerpo emergiera del borde del ch'allador. En cambio, en PRT00341 el humano se encuentra de pie al lado del felino, sin que este lo toque.

La textura del agua se presenta en estos ch'alladores de tres formas. Primero, como largas bandas ubicadas a ambos lados del cuerpo posterior del felino, en la cara externa. Mientras la banda izquierda muere en el borde de la pieza, la derecha "salta" sobre el borde junto con el felino y lo acompaña en la cara interna, donde remata en un pequeño rostro, delatando que la textura del agua tiene cierta vida, agencia o perspectiva. La segunda forma con textura de agua es otra banda alargada que se ubica en la cara interna, cerca de la figura humana, y se prolonga a lo largo de los tubos cerámicos del interior. La tercera manera en que se presenta la textura del agua es, por primera vez, una forma animal. Se trata de un ave de cuerpo entero, que lamentablemente no se puede observar completa debido a la fragmentación de las piezas, pero que posee un cuerpo circular, cuello largo, ojo circular concéntrico,

Figura 4: Figura4A: Desplegados de ch'alladores PRT00340 y PRT00341, resaltando el motivo felínico y el ave con textura de agua y **Figura4B:** Textura de agua y ave en *t'inkero* PRT00379.
Fuente: Elaboración propia.

largas patas con tres dedos y pico levemente abierto. Esta ave se encuentra justo delante de los colmillos y garras del felino, en la cara interna de los ch'alladores. En PRT00340 el ave está sola, mientras en PRT00341 está acompañada de una cría. Si hay algún ave al que esta figura recuerda aun remotamente, es al *suri* o ñandú.

Sin embargo, la textura del agua no es exclusiva del conjunto de ch'alladores, sino transversal a varios conjuntos. Aparece también en PRT00379 un fragmento de vasija arriñonada o *t'inkero*, forma cerámica que imita a un recipiente cortado en cáscara de mate (Villanueva, 2017). En la ofrenda de Pariti existen varios tipos de *t'inkeros*: Muchos de ellos son rojos y poseen iconografía más cercana a la cerámica común; sin embargo, algunos se distinguen por su mayor tamaño, sus fondos negros y una iconografía algo más parecida a la de los *ch'alladores*. Es el caso de PRT00379, donde un rectángulo con la textura del agua aparece flanqueando a un ser de difícil interpretación (Figura 4B): Cuerpo amarillo, patas con garras, lomo formado por paneles rojos y grises, alas rosadas y una cola curvada de color amarillo. La cabeza es amarilla, un ojo bipartito con lagrimón rojo, collar y cresta blancos y un pico largo y retorcido hacia abajo, que recuerda más al de un flamenco aunque de modo bastante dudoso. Nuevamente, en el mundo de fondo negro los seres son muy susceptibles a mezcla e indefinición; sin embargo, los atributos de ave de esta imagen son bastante contundentes.

Efigies modeladas con textura de agua: entre aves y mujeres

La textura del agua empieza a mutar levemente conforme se traslada, gradualmente, del ámbito de la cerámica pintada al de la cerámica modelada, donde ya no se presenta restringida a polígonos definidos, sino que abarca grandes superficies de los ceramios. Es el caso de otro *t'inkero* codificado como PRT00493 (Figura 5A), una pieza algo atípica por reemplazar la iconografía pintada por una textura más abarcadora que corresponde a nuestra textura del agua, aunque en este caso las ondas continuas han sido reemplazadas por pequeñas ondas dobles o "bandadas de aves", siempre pintadas en negro y amarillo sobre el fondo gris. Estas olas son tan abundantes y poco

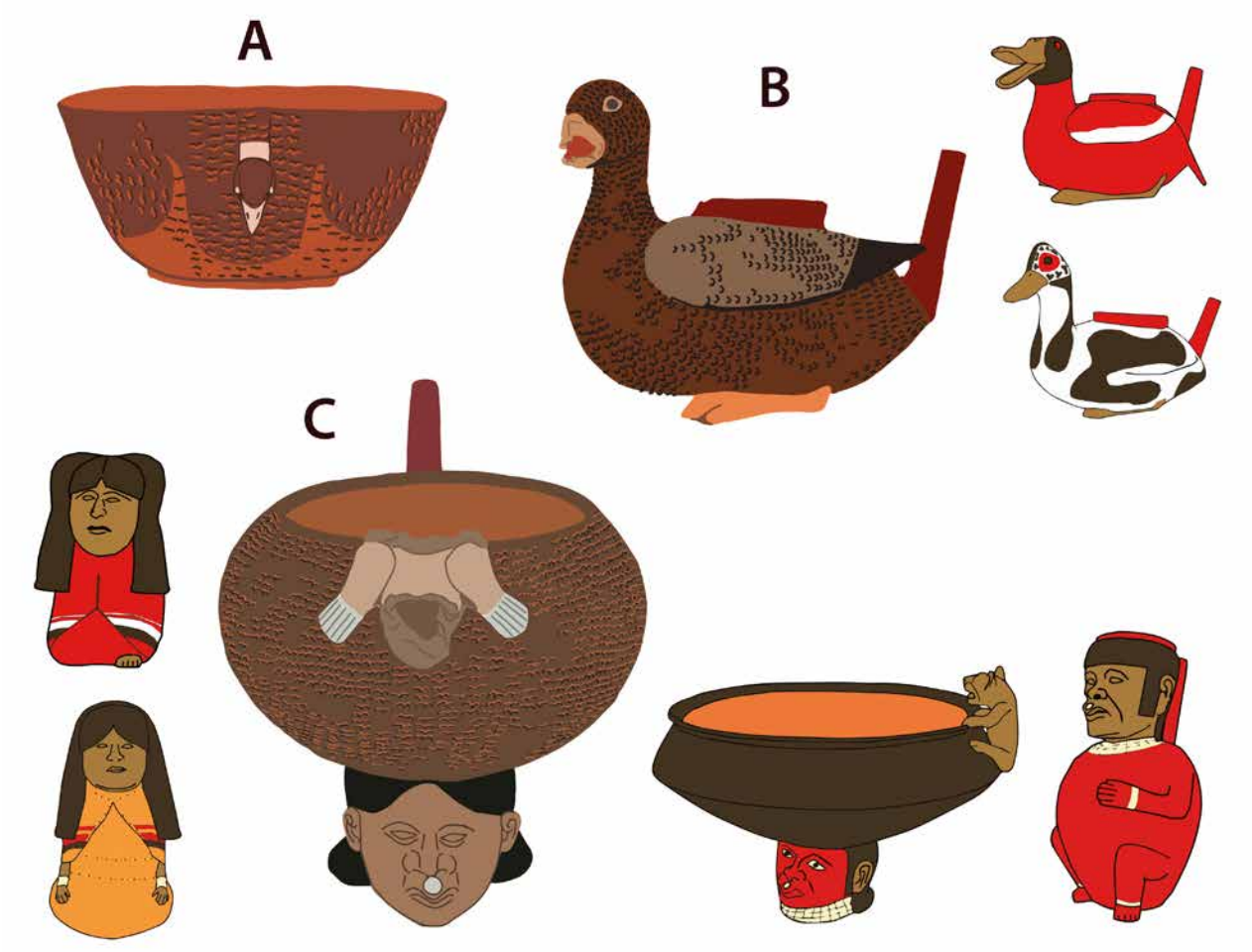


Figura 5: Figura5A: *T'inkero* PRT00493; **Figura5B:** Fuente con pedestal de cabeza humana PRT00528 y su relación con otras piezas de Pariti y **Figura 5C:** Efigie de pato PRT00104 y su vínculo con otras piezas de Pariti. **Fuente:** Elaboración propia.

espaciadas que terminan dándole a la pieza un aspecto visual de color casi marrón. Además, tanto el interior de la pieza como las regiones inferiores de la cara externa presentan una tonalidad naranja, que es la del color natural de la pasta.

Además de ello, este *t'inkero* es poco común porque presenta una aplicación modelada externa, situada sobre uno de los lados más anchos. La misma figura tiene un cuello y cabeza de ave, donde destaca el collar blanco –similar al del ave de la pieza anterior– y un pico bastante largo y apuntado, características que podrían recordar, aunque de modo incompleto, a un cóndor.

Sin embargo, quizá la pieza más interesante que incorpora esta textura de agua sea la fuente con pedestal en forma de cabeza humana y pitón codificada como PRT00528 (Figura 5C). Así como la pieza anterior es excepcional dentro del conjunto de t'inkeros, esta fuente se distingue de otras pariteñas con pedestal de cabeza humana por varios aspectos. El primero y más evidente es que esta fuente es de color gris con la textura pintada en negro y amarillo, nuevamente dándole una apariencia casi marrón a toda la superficie, y al igual que el *t'inkero* descrito líneas arriba, el interior es naranja; en cambio, la mayor parte de las fuentes con pedestal de cabeza humana –y muchas con pedestal cilíndrico normal– son de color negro. Segundo, otros ejemplares de esta forma tienen un perfil compuesto con un punto de inflexión a la altura media del cuerpo y bordes levemente evertidos, forma claramente inspirada en fuentes de origen amazónico como aquellas documentadas en el río Beni por Nordenskiöld (1913); en cambio, esta fuente tiene cuerpo de forma pronunciadamente esférica, casi como un fruto de tutuma cortado en la parte superior. Tercero, las fuentes negras, posean pedestal de cabeza o no, llevan una aplicación plástica modelada en forma de algún animal amazónico: Jaguar, mono araña, oso *jukumari* o, incluso, de personas con vestimenta y características amazónicas; en cambio, PRT00528 lleva una aplicación modelada que, desafortunadamente, está fragmentada y no se ha recuperado en su integridad, pero que claramente tenía dos alas, lo que nuevamente nos relaciona con el dominio de las aves.

Cuarto, y quizá más importante, el personaje retratado en el pedestal de esta fuente varía levemente de otros de piezas similares. En las fuentes negras con pedestal en forma de cabeza humana el personaje retratado posee cabellera larga y grandes patillas, un collar de placas blancas, pintura facial roja y un botón labial o tembetá en el labio superior. Este rostro no aparece solamente en fuentes, sino con idénticos atributos en algunas vasijas de forma lobulada y en varias efigies de cuerpo entero, de donde se infiere que el personaje es masculino; una característica común en este personaje es el cabello cortado sobre la frente a manera de un cerquillo recto. Por contraste, el personaje de la pieza PRT00528 solo comparte con el descrito anteriormente el botón labial. Por lo demás, carece de collar, patillas y pintura facial; el cabello es largo pero peinado desde el centro hacia los costados, un peinado similar al de la amplia serie de efigies modeladas de mujeres presente en el subconjunto escultórico de Pariti y en otros sitios tiwanakotas. Así, una hipótesis plausible es que, mientras la mayor parte de las fuentes con cabeza de Pariti son masculinas, esta en concreto es femenina.

Finalmente, la textura del agua arriba al subconjunto escultórico de la ofrenda de Pariti en una efigie modelada de pato (PRT00104), donde aparece generando la textura del plumaje en todo el cuerpo (Figura 5B). En este caso, a pesar de que la apariencia visual es similar a la de las piezas anteriores, la textura se ha simplificado un poco, formada por líneas curvas de color negro. Aun así, la apariencia visual marrón es la misma, además de que la base, correspondiente a las patas del ave, es naranja al igual que PRT00493; y el pitón que emerge de la cola es rojo, al igual que en PRT00528.

El trabajo de Callizaya (2016) sobre las aves de la Isla Pariti identifica al *wilasku wilasqitu* (*Anas cyanoptera*), una especie de pato que posee un plumaje muy parecido al de esta efigie. Interesantemente, este color de plumaje se presenta solamente en las hembras de la especie, mientras que los machos son de color rojo con negro en las puntas de las alas y cola, una combinación que aparece retratada en otras efigies de patos de Pariti. Una vez más, la efigie de pato con textura de agua es relativamente excepcional entre las piezas pariteñas. Las combinaciones de rojo con negro o blanco con grandes manchas negras son colores de plumaje más usuales. Finalmente, cabe notar que el otro grupo grande de efigies animales modeladas en Pariti es el de las llamas, siempre hembras preñadas recostadas sobre un flanco. Sin embargo, no hay llamas cuyo pelaje presente esta textura acuática, sino solo dos colores: naranja y rojo.

Agua, color y plumaje. Conceptos aymaras para una interpretación

Agua y vellón

La mayor parte de los elementos etnográficos que incluimos aquí con propósitos investigativos provienen del Altiplano hoy boliviano o chileno situado al sur de la cuenca del lago Titicaca, en comunidades que tienen la crianza de camélidos como actividad central. Un primer punto que resuena fuertemente con las imágenes descritas en la sección anterior proviene de Qaqachaka, Oruro, pero es propio del idioma aymara en general: Existe un nexo entre los términos aymaras para vellón (*jawi*) y río (*jawira*). *Jawi* también es entendido como grasa, en el sentido de que el vellón, graso o húmedo, está vivo; en suma, el vellón posee una cualidad transicional entre lo húmedo y lo seco, o entre la vida y la muerte. El vellón de los camélidos y el plumaje de las aves se entienden como íntimamente análogos, siendo ambos poseedores de estas cualidades liminales (el *ispiritu*), fuertemente dependientes de su relación con un agua corriente y sonora, no estacionaria (Arnold y Yapita, 2018).

La textura del agua en el trayecto que he descrito sobre la cerámica de Pariti parece atravesar diferentes estados: Si bien inicia caracterizando agua, termina caracterizando plumajes. A la vez, en términos gráficos, retrata bastante bien la idea de agua corriente, incluso viva, insinuada por las ondas horizontales que la caracterizan y que le otorgan una especie de movimiento.

La madre oscura como origen de las aguas

El vellón o el plumaje son claves en una cosmogonía enfocada en el agua que se origina en un agujero negro con forma de llama hembra. Las mujeres de Qaqachaka plantean un complejo vínculo entre sus rebaños, las aves acuáticas y esta llama-hembra celestial, y lo ubican principalmente en los lagos, lugares acuáticos de nacimiento por donde surgen criaturas desde las entrañas de la tierra. Es necesario marcar que la forma de comunicación entre la llama celestial y las terrenales es a través del aliento (*sami*), palabra equivalente a color. Así, se plantea el contraste entre la llama celestial, de color negro, y el diverso colorido de las llamas terre-

nales. Esto se debe a que, en el momento del alumbramiento, esta llama madre inunda la tierra con líquidos maternales: Sangre que da color a los animales de rebaño y orina que cae a la tierra en forma de lluvia (Arnold y Yapita, 1998).

Claramente, un par de ch'alladores pariteños presenta a un gran animal oscuro en el proceso del parto, resultado del cual da nacimiento a la textura de agua, cuyo carácter multicolor quizá podría hacer referencia también a los diferentes líquidos maternales que se derraman sobre el mundo. Este ser, en el caso de Pariti, no es necesariamente una llama, sino que podría tener una anatomía menos definida debido a su ubicación en el subsuelo o la noche, el ámbito indefinido con el que se comunican los ch'alladores. Sin embargo, es definitivamente una madre oscura que origina el agua y como tal presenta resonancias bastante certeras con las ideas referidas. Cabe pensar que, si bien el agua emerge a la tierra desde los lagos, lo hace a partir de un enorme medio líquido oscuro que se ubica en el subsuelo, siendo las vertientes o lagos puntos de contacto entre ese ámbito y aquel habitado por las personas.

Los felinos: manipulación del color, ofrendas y castigo

Los felinos suelen estar asociados también con las vertientes o puntos por donde el agua del subsuelo oscuro sale a la superficie; Smith (2012) refiere esta idea en Khonkho Liki Liki, en la cuenca del Titicaca, donde el puma o el gato montés andino (*titi*) tiene esa asociación y por tanto se le asigna la fertilidad productiva. En el caso de comunidades del Altiplano central, los felinos monteses toman también el rol de guardianes de los animales de rebaño, como sucede en Isluga (Dransart, 2002). En Qaqachaka también resalta este concepto de los grandes felinos como pastores: El término *llama michi*, "pastor de llamas" en quechua, en aymara toma otra acepción al significar *michi* también "gato". De hecho, por su pertenencia al cerro o montaña, los grandes felinos también podrían ser los verdaderos dueños de los rebaños, que son prestados a los humanos que, a cambio, deben realizar pagos u ofrendas (Arnold y Yapita, 1998). Así, y esta vez desde una perspectiva masculina en Qaqachaka, los *awatirinaka* o pastores de los cerros, los dueños de los animales, son gatos monteses con ponchos y awayus de color pardo o aleonado. Estos seres deben recibir ofrendas alimenticias para enviar más animales o, incluso, deben ser apaciguados, pues de otro modo podrían empujar a los animales por los barrancos y chuparles la sangre. Los felinos monteses también parecen tener un rol en otorgar color a los animales, por lo que reciben ofrendas de maíz del color que se desea para el vellón del rebaño. Una vez más, este poder se relaciona con el agua que, salida de la llama negra celestial, baja por las montañas mediante arroyos y ríos, corriendo sobre las piedras para generar los abrevaderos para animales. Por otro lado, se entiende que la acción de pacer y abrevar, comer y excretar, permite que este sistema se mantenga de modo continuo (Arnold y Yapita, 1998).

Alguna cerámica pintada de Pariti y que incorpora la textura del agua presenta patrones que también parecen retratar algunos de estos conceptos. El agua es manipulada por grandes felinos de colores atigrados o moteados. Uno de ellos –el felino rosa moteado–, situado aún en un ámbito oscuro, está cercanamente relacionado con una abundancia de posibilidades de color y forma, y también se vincula a la idea de excreción –la orina– que recicla y mantiene el sistema. El otro –el felino atigrado– parece acompañar el paso del agua del ámbito oscuro, nocturno o subterráneo donde se ubica la madre oscura al ámbito rojo de las cosas que existen: En pocas palabras, el emerger del agua a la superficie. Este último felino, además, presenta connotaciones especialmente violentas de posible consumo de seres humanos, una idea que recuerda al carácter inestable de los dueños del ganado que requieren ser aplacados mediante ofrendas. A diferencia de las cosmovisiones andinas descritas, sin embargo, en el caso de la cerámica de Pariti estos felinos adquieren connotaciones ligadas con las tierras bajas amazónicas.

Las aves y la mediación

En Qaqachaka existe la idea de que los animales son pintados por los espíritus de aliento o dadores de color o de pelo, *churirinaka* o *piluchirinaka*. Estos espíritus serían ayudantes de aquellos espíritus que portan los colores de vellón, y tendrían la función de descender desde las aguas lacustres por las laderas hacia abajo para pintar a los animales que abrevan desde dentro a través del agua bebida. Muchos de estos espíritus estarían encarnados, precisamente, en las aves. Una de las más referidas en este sentido es el *chullumpi* o zambullidor, entendida como un ave que sale del agua y los lagos, es decir, del inframundo, convirtiéndolo de esa manera en un mediador entre las profundidades del agua, la tierra y el aire. Otro factor que da importancia al *chullumpi* es su colorido entrepelado de tonos castaño y blanco

(Arnold y Yapita, 1998). En Isluga, el punto de surgimiento de los camélidos, el ojo de agua o *juturi*, está marcado por la presencia de aves acuáticas y especialmente del *chullumpi*, que marca la existencia de un *juturi* y que es capaz de transformarse en una llama (Dransart, 2002). Sin embargo, las aves lacustres no son las únicas que poseen esa capacidad para transgredir fronteras entre ámbitos cosmogónicos; las aves en general se asocian con el tiempo original o *layra timpu*, como documentan Dillon y Abercrombie (1988) en la comunidad de K'ulta, donde los cóndores, por ejemplo, también son pensados como poseedores de esa habilidad de transgresión.

En el momento en que la textura del agua ingresa al mundo rojo, acompañada por los felinos, adquiere una personalidad y perspectiva propias, y posteriormente encarna, en una forma animal más o menos definida, la de un ave con plumaje acuático, que al menos en un inicio parece un ser bastante subsidiario –en tamaño y posición– al gran felino. Sin embargo, son las aves las que logran trasladar esta textura acuática del inframundo o subsuelo oscuro, donde los seres son pintados y poco definidos al mundo de formas claras, que son planteadas detalladamente mediante la técnica del modelado. Hasta donde se ha registrado en la ofrenda de Pariti, no existen efigies que retraten claramente al *chullumpi*, sino aves con características poco delimitadas que podrían pertenecer a ñandúes, cóndores y, posteriormente, ya en el ámbito modelado, a patos. Es posible que, a diferencia del mundo andino contemporáneo, donde la transgresión entre los ámbitos cosmogónicos se asigna a un solo ser –el *chullumpi*–, en tiempos antiguos en la región circunlacustre prehispánica, este trayecto haya sido encarnado por una diversidad de aves, algunas más asociadas a la tierra, otras al cielo y otras a las aguas. De hecho, pareciera que estas especies de ave no están claramente delimitadas, sino que la misma textura del agua guía un proceso de transformación entre una especie y otra.

Las mujeres y los rebaños

Finalmente, Dransart (2002) ha documentado en Isluga que los términos derivados de la nomenclatura de las aves se emplean para identificar y nombrar diferentes tipos de llamas, relaciones que, normalmente, se basan en similitudes en el color o patrones del plumaje y el vellón. Sin embargo, como se ha visto anteriormente, la analogía entre ave lacustre y camélido no se deben únicamente a similitudes visuales, sino que estas similitudes se deben a un complejo ciclo del agua donde intervienen tanto la llama madre celestial como los pastores felinos de los cerros y las aves lacustres. Desde Qaqachaka, Arnold y Yapita (2018) resaltan el aspecto fundamentalmente femenino de esta cosmogonía, donde las mujeres tienen el deber de mediar entre rebaños celestiales y terrenales, apoyadas por ayudantes como los espíritus de aliento o las aves. Esta capacidad para animar a los rebaños se plasma principalmente a partir de la práctica del canto, entendido como una manera de animar con el aliento a partir de envolver a los rebaños en sonido.

Una de las características más llamativas que une a muchas de las piezas pariteñas descritas, es la continua presencia de elementos femeninos. Desde la madre oscura que da origen a las aguas, pasando por aves con alusiones femeninas –en el caso del ñandú pintado aparece acompañado de una cría y, en el caso del pato modelado, se trata de la versión femenina de esta especie de ave con un plumaje jaspeado distintivo, hasta el mismo retrato de una mujer en la base de una fuente con pedestal. Todo el trayecto del agua desde el subsuelo hasta su expresión final en el plumaje de las aves parece estar controlado íntegramente por lo femenino. Ciertamente, existe un tramo del trayecto donde algún aspecto masculino –el de los grandes felinos vinculados con personajes masculinos y con nociones de consumo– acompaña el viaje del agua e interviene en él, pero la textura del agua sigue siendo predominantemente femenina luego de la intervención de los felinos.

Si se piensa que el plumaje del pato era entendido como el del *chullumpi*, como el origen de los múltiples colores de plumaje y de vellón, esto explicaría por qué ya no se presenta en las efigies de llamas y por qué es tan excepcional entre las efigies de patos. Tras encarnar en el plumaje del *wilasku wilaskitu* hembra, la textura del agua pasaría a disgregarse en todos los patrones de color conocidos. Aun así, las efigies de llamas modeladas que se conocen para Pariti –y para Tiwanaku en general– son mayoritariamente de hembras en actitud de parir. De este modo, la transición entre una llama madre oscura o celestial y las llamas madres terrenales está completa. En medio de ambas, grandes felinos, aves transgrediendo límites entre espacios y mujeres humanas intrínsecamente vinculadas, dan forma a un proceso en el cual el agua, como una entidad viva, es el idioma común que permite constantes y fluidas transformaciones.

Retornando a la introducción y como reflexión final, este caso de estudio permite sugerir que los patrones visuales no necesariamente actuaban para delimitar fronteras o identidades entre seres humanos, sino todo lo contrario: Para comunicar a los humanos con un mundo íntegramente compuesto por sujetos.

Bibliografía

ALCONINI, Sonia.
1995. *Rito, Símbolo e historia en la Pirámide de Akapana, Tiwanaku. Un análisis de cerámica ceremonial prehispánica*. Editorial Acción. La Paz, Bolivia.

ANDERSON, Karen.
2013. "Tiwanaku influence on the Central Valley of Cochabamba". *Visions of Tiwanaku* (editado por Alexei Vranich): 87-112. Cotsen Institute of Archaeology Press. Los Ángeles (CA), EE. UU.

ARNOLD, Denise y Juan de Dios YAPITA.
1998. *Río de vellón, río de canto*. ILCA. La Paz, Bolivia.

BERENGUER R., José.
1998. "La iconografía del poder en Tiwanaku y su rol en la integración de zonas de frontera". En: *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, núm. 7: 19-37.

BURKHOLDER, Jo Ellen.
2018. "Mothers and Others Female images and life cycle rituals in the Southern Andes". *Images in Action: The Southern Andean Iconographic Series* (editado por William Isbell *et al.*): 601-630. Cotsen Institute of Archaeology Press. Los Angeles (CA), EE. UU.

BYRNE DE CABALLERO, Geraldine.
1984. "El Tiwanaku en Cochabamba". En: *Arqueología Boliviana*, núm. 1: 67-72.

CALLIZAYA L., Isaac.
2016. "Los nombres locales de las aves en la isla Pariti". *La rebelión de los objetos. Memorias de la Reunión Anual de Etnología*, núm. 29: 41-68. La Paz, Bolivia.

CÉSPEDES P., Ricardo.
2000. "Excavaciones arqueológicas en Piñami". En: *Boletín del INIAN-Museo*, núm. 9: 1-14.

COUTURE, Nicole C. y Kathryn SAMPECK.
2003. "Putuni: A history of Palace architecture in Tiwanaku". *Tiwanaku and its Hinterland 2* (editado por Alan Kolata): 226-263. Smithsonian Institution Press, Washington D.C., EE.UU.

DAUELSBERG, Percy.
1973. "La cerámica de Arica y su situación cronológica". En: *Chungara*, núms. 1-2: 17-24.

DILLON, Mary y Thomas ABERCROMBIE.
1988. "The Destroying Christ: An Aymara Myth of Conquest". *Rethinking History and Myth: Indigenous South American Perspectives on the Past* (editado por Jonathan D. Hill): 50-77. University of Illinois Press. Chicago (IL), EE. UU.

DRANSART, Penelope.
2002. *Earth, Water, Fleece and Fabric*. Nueva York (NY), EE. UU.

FERNÁNDEZ, Gerardo.
1994. "'El banquete aymara', aspectos simbólicos de las mesas rituales aymaras". En: *Revista Andina*, núm. 12: 155-189.

GOLDSTEIN, Paul S.
2005. *Andean Diaspora: The Tiwanaku Colonies and the Origins of South American Empire*. Florida University Press. Gainesville (FL), EE.UU.

GOLDSTEIN, Paul S. y Bruce D. OWEN.
2001. "Tiwanaku en Moquegua: Las colonias altiplánicas". En: *Boletín de Arqueología PUCP*, vol. 5: 139-168.

HIGUERAS H., Álvaro.
2001. "El período Intermedio (Horizonte Medio) en los valles de Cochabamba: una perspectiva del análisis de asentamiento humanos y uso de tierras". En: *Boletín de Arqueología PUCP*, vol. 5: 625-646.

JANUSEK, John W.
2003. "Vessels, Time, and Society: Toward a Ceramic Chronology in the Tiwanaku Heartland". *Tiwanaku and its Hinterland 2* (editado por Alan Kolata): 30-91. Smithsonian Institution Press. Washington D.C., EE.UU.
2002. "Out of many, one: Style and social boundaries in Tiwanaku". En: *Latin American Antiquity*, vol. 13, núm. 1: 35-61.

KORPISAARI, Antti, Markku OINONEN y Juan CHACAMA.
2014. "A reevaluation of the absolute chronology of Cabuza and related ceramic styles of the Azapa valley, Northern Chile". En: *Latin American Antiquity*, vol. 25, núm. 4: 409-426.

KORPISAARI, Antti y Maarti PÄRSSINEN.
2011. *Pariti: The ceremonial Tiwanaku pottery of an island in Lake Titicaca*. Finnish Academy of Science and Letters. Helsinki, Finlandia.

NORDENSKIÖLD, Erland.
1913. "Urnengräber und Mounds im bolivianischen Flachland". En: *Baessler-Archiv*, vol. 3, núm. 6: 205-255.

PONCE SANGINÉS, Carlos.
1972. *Tiwanaku: espacio, tiempo y cultura. Ensayo de síntesis arqueológica*. Academia Nacional de Ciencias de Bolivia. La Paz, Bolivia.

SAGÁRNAGA M., Jédu y Javier MÉNCIAS B.
2014. "Presagio de un ocaso: el conjuro de la caída de Tiwanaku, desde Pariti". En: *Chachapuma*, *Revista de Arqueología Boliviana*, vol. 7: 10-16.

SÁNCHEZ C., Walter, Marco BUSTAMANTE R. y Juan VILLANUEVA C.
2016. *La* chuwa *del cielo. Los animales celestiales y el ciclo anual altiplánico desde la biografía social de un objeto*. MUSEF. La Paz, Bolivia.

SMITH, Scott C.
2012. "Generative landscapes: the Step Mountain motif in Tiwanaku iconography". En: *Ancient America*, vol. 12: 1-69.

TRIGO R., David y Sarah I. BAITZEL.
2022. "La rebelión de los camélidos contra la humanidad: del sacrificador camélido Tiwanaku a los mitos y ritos coloniales y contemporáneos". En: *Arqueoantropológicas*, vol. 7, núm. 7: 97-134.

URIBE R., Mauricio y Carolina AGÜERO P.
2004. "Iconografía, alfarería y textilería Tiwanaku: elementos para una revisión del Período Medio en el Norte Grande de Chile". En: *Chungara*, núm. 36: 1055-1068.

VILLANUEVA C., Juan.
2023. "La forma de la oscuridad. Dos ch'alladores cerámicos Tiwanaku de la Isla Pariti". En: *Arqueoantropológicas*, vol. 8, núm. 8: 41-71.
2017. "Las calabazas cerámicas. Imitación de materiales vegetales y culto al agua en la cerámica Tiwanaku de la Isla Pariti". En: *La rebelión de los objetos. Cestería y madera. Memorias de la Reunión Anual de Etnología*, núm. 31: 97-118.

VILLANUEVA C., Juan y Antti KORPISAARI.
2013. "La cerámica Tiwanaku de la Isla Pariti como recipiente: performances y narrativas". En: *Estudios Atacameños*, vol. 46: 83-108.

WALTER, Heinz.
1968. *Archaologische Studien in den Kordilleren Boliviens II: Beitrage Zur Archaeologie Boliviens*. Baessler-Archiv, Beitrage zur Volkerkunde. Berlín, Alemania.

UMAN JAKAWIPA. LA REPRESENTACIÓN VIVENCIAL DEL AGUA EN LA REGIÓN ANDINA

Edwin Usquiano Quispe[1]
Adrian Usquiano Apaza[2]

Taqi kunas pachaparuw wakt'ayasiña. Ukhamaruw pachapar taqikunas jikikiptarakini[3]

Introducción

Comprender las representaciones vivenciales del agua en *akapacha* es el principal propósito en el presente artículo. El agua fue elemental para la crianza de todos los seres. Para ello, desde los tiempos de *laq'a pacha* ("tiempo arqueológico"), se tenía la práctica de la convivencia de la lluvia para fortalecer la fertilidad de la Pachamama para el ciclo agrícola. Actualmente, tal vez este tema ya está tomado desde la visión cristiana. Asimismo, aquello es practicado ya en algunas comunidades, donde el cura o sacerdote encabeza las ceremonias religiosas, acompañando con los cánticos para el llamado de la lluvia.

En el contexto andino, la convivencia con el agua se desarrollaba en cuatro momentos distintos. Actualmente, en muchas regiones es practicada aquella. Estos momentos se caracterizan por el llamado, la llegada, la convivencia y el despacho de la lluvia. Esto nos lleva a comprender todos los materiales considerados como portadores y transportadores de los líquidos, como es *q'iru*, *wakulla*, *urphu*, *phukhu*, entre otros.

La vivencialidad del agua en *akapacha* es representada en diferentes textiles, como en *istalla*, *tari*, *inkhuña*, *awayu*, *ch'uspa* y *wak'a*, y no así en *unku* y *matiyu*. Desde esta mirada, aparecen en los textiles que son utilizados, generalmente, por parte de las mujeres y no así en las prendas elementales del uso de los varones. A partir de esta *uma* y *jallu uma*, "agua" y "lluvia", respectivamente, es la fertilidad por parte de la Pachamama y representada por las mujeres, quienes nos dan nuevas vidas.

Las figuras que presentan la relación con *uma* o *jallu uma*, son: *p'uyu*, *pata pata* o *tika tika*, *uma thakhi*, *sillanu*, *silt'u*, *panqara*, *challwa* y *k'ili* o *challwa jaraphi*. Las prendas que llevan estas figuras son consideradas piezas rituales y el uso es específicamente por parte de las autoridades. Pero se tiene también textiles de uso festivo que son utilizadas por los jóvenes en la etapa de *q'axu*, *wayna* y *tawaqu* (Usquiano y Espejo, 2023). Se expresa claramente la convivencia con el agua durante la época de lluvia. En este tiempo la agricultura crece, brota hasta llegar a la madurez.

Este artículo fue escrito desde la mirada fenomenológica. A partir de esta se tomó la vida del agua en la región andina, específicamente en Ancoraimes (provincia Omasuyos). La misma es representada en diferentes textiles. Para el mismo se corrobora el acontecimiento natural, donde se relaciona con el tiempo y el espacio.

Antecedentes de estudio

En el contexto andino para todo evento se tienen rituales acorde al ciclo agrícola. Aquello está constituido a partir de la época o período de *jallu pacha* ("época de la lluvia") y *awti pacha* ("época de la sequía"). Estos tiempos, de acuerdo al calendario occidental, estarían comprendidos de la siguiente manera:

- La *awtipacha* está situada entre el día de la *chaqana* hasta el día de la fertilidad (desde el 3 de mayo hasta el 1 de noviembre). Este período está constituido por *juyphi pacha* ("época de helada") y *lapak pacha* ("época seca").

1 Lingüista. Desempeña funciones en la Unidad de Museo del Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF), además de ser docente en la Universidad Pública de El Alto (UPEA). Correo electrónico: ecoedwin1@gmail.com

2 Formado en la universidad de la vida. Agricultor de la comunidad Sud Qalamarka, municipio Ancoraimes, provincia Omasuyos.

3 "Todo hay que preparar a su debido tiempo. Así también se cumplirán de acuerdo a su tiempo" (traducción interpretativa).

- La *jallupacha* está constituida entre el día de la fertilidad hasta el día de la *chaqana* (desde el 2 de noviembre hasta el 2 de mayo). Este período está constituido por *sata pacha* (“siembra”) y *juyra apthap pacha* (“cosecha”).

En estos períodos del ciclo agrícola, las personas realizan actos rituales para todos los seres del *akapacha*. Aquello está orientado de acuerdo al ciclo agrícola y ganadero, puesto que estos dos seres son fundamentales para el desarrollo de la vida de todos los seres, entre ellos los seres humanos (*jaqi*). En ese sentido, se tienen actos rituales para la siembra, para la cosecha, para la helada, para la casa, para la salud y para el agua, entre otros.

En este trabajo pondremos énfasis sobre el agua. El agua, desde los tiempos de *laq’a pacha*, fue elemental y vital para el fortalecimiento de todos los seres del *akapacha*. Las plantas, animales y los seres humanos vivimos consumiendo el agua. A partir de aquello fortalecemos nuestras *qamasa*,“fuerza” o “energía”. Como señalan Gallego y Pérez (2018: 131), “el agua como un recurso crítico para cualquier población humana no deja de ser una obviedad. Es imposible el asentamiento de cualquier cultura o población a partir de la inexistencia o inestabilidad en el acceso a este recurso”. Es así que todas las regiones que se asentaron tuvieron el acceso al agua.

Actualmente, las prácticas rituales en el entorno del agua son latentes, concretadas de diferente manera acorde a la cultura, conocimientos y saberes locales de las poblaciones locales. Bien realiza la descripción Ossio (1992) sobre la fiesta del agua (Yarqa Aspi, la limpieza de las acequias de riego). Esto se realiza en el mes de la Pachamama o *lakan phaxsi*, ya que en *sata pacha* o, de acuerdo al calendario gregoriano, en septiembre, se hacen los actos rituales, “llamando” al agua o *uman jutañapataki* (“para que viniera el agua”).[4]

Estos detalles no se tienen registrados como nosotros esperamos (desde el criterio occidentalista, la escritura). Nuestros *laq’a achachilanaka* ,“los abuelos del tiempo remoto lejano”, nos dejaron evidencias en los textiles, cerámicas y líticos. Asimismo, se tiene evidencia registrada en el período colonial, entre ellos podemos evidenciar las ilustraciones realizadas y elicitaciones de datos lingüísticos. Para ellos acudimos a las evidencias de los materiales que nos dejó la cultura Tiwanaquta. Como también se tiene registros en algunas crónicas y elicitaciones de datos lingüísticos, después de la llegada de los españoles, como Guamán Poma de Ayala (1615) y Ludovico Bertonio (1612), entre otros.

Evidencias del uso del agua en la cultura Tiwanaquta

En el idioma aymara, *tiwanaquta* se comprende de la siguiente manera: *tiwana* es lo que en el español conocemos como “mesa” y *quta* es conocido como “el lugar donde se reúne el agua” o “el lugar donde el agua pasa su estadía”. Laime *et al*. (2020) consideran los términos *tiwana* y *quta* de la siguiente manera:

- tiwana. s. Mesa. Tabla sostenida sobre unas patas.
- quta. [qóta]. s. Lago. Estanque, detención o suspensión de la corriente del agua. Remanso.

En ese sentido, a partir de la palabra TiwanaQuta se comprende cómo la mesa del lago (con referencia al lago Titi Qaqa) es el sitio o la mesa donde se rinde el acto ritual o las ceremonias a los diferentes seres de *akapacha*. Es así que la *Quta Mama* (ay.) o *Qhuch’a Mama* (qh.) (“lago”) tiene su propia mesa como otros seres que poseen sus propios sitios rituales, como es el caso de Pukara.

El nombre, en algún momento en el tiempo, sufre la refonemización, especialmente en el sonido post-velar /q/ de la palabra *quta*, donde se velariza llegando a ser un sonido con particularidades gráficas de /c/ o /k/. Como también se tiene la reducción de fonemas, donde se elide la sílaba /ta/. De esta manera, quedando como Tiwanaku, y en la escritura se tiene –en muchos casos– como Tiahuanaco. Este término también es explicado de diferentes formas por otros autores, como Berenguer (2000), Gallego y Pérez (2018).

Bartolomé Mitre en 1879 ya dio cuenta sobre el manejo del agua en los recintos en Tiwanaku. Él mismo escribió al respecto lo siguiente:

4 ¿El agua camina? En el contexto andino todos los seres son considerados animados, es decir. que tienen vida, pero en el mundo occidental-cristiano son considerados simples objetos que no tienen vida o no animados. En ese sentido, el agua viene y tiene vida en ciertas temporadas durante el ciclo agrícola.

> Los indios del Alto y Bajo Perú son hidráulicos por instinto. Conducen por derivación el agua a través de las montañas, de modo que parecería que sube a ellas; hacen sus nivelaciones a la simple vista entre los puntos extremos, dando a la acequia la inclinación correspondiente; miden con el pie el volumen cúbico del agua que corre, calculan con precisión la cantidad de agua que sale por una toma en un espacio de tiempo dado, valiéndose para ello de los métodos más primitivos (Mitre, 1879: 16, nota 1).

Como el complejo arqueológico de TiwanaQuta se encuentra a una altitud aproximada de 3.855 metros sobre el nivel del mar (m s. n. m.), en el espacio donde se halla el sitio arqueológico, se percibe que el agua fue parte de la vida de la población. Los pobladores tuvieron que tener registrado muy bien el ciclo del año agrícola y de esta manera realizar la cosecha y su correspondiente distribución. Por su parte, Berenguer (2000) señala que Tiwanaku se encuentra al sureste del Titicaca, donde el lago y los ríos de la cordillera se conectan, lugar donde la población vivió sequías e inundaciones y donde, en algunos períodos, hicieron retroceder la orilla de aquel.

En el tiempo de los TiwanaQuta, como su nombre (*quta*) hace referencia al lago que contiene agua, conocían el manejo del sistema hidráulico, ya que ellos tienen el acceso al agua del lago Titi Qaqa y a las aguas que bajan de las cordilleras, en el tiempo de la lluvia y de los *uma jalsu* ("agua vertiente"), que provienen de los *apunaka*: Achuta al norte y Quimsachata al sur. Ante la gran cantidad de agua, ellos construyeron los *suka qullunaka* ("camellones") para tener una buena producción agrícola. Por su parte, Berenguer realiza el siguiente comentario: "Los ingenieros instalaron en la pirámide un sofisticado sistema de drenaje hecho con piedras lajas finamente cortadas y unidas con macizas grapas de cobre fundido" (2000: 9).[5]

De esta forma, en casi todos los recintos del TiwanaQuta, se puede observar el manejo fluvial del agua. Actualmente, esto puede evidenciarse y además, pueden encontrarse los canales tallados en piedras. Estos detalles se observan, aunque en fragmentos, en el sitio de Qala Sasaya (Anexo 1a).

Aunque no con la misma intensidad que en el período TiwanaQuta, actualmente se practica en la región andina, como en las otras regiones, el manejo del agua (Anexo 1b). La persona realiza el surco para la desviación del agua como una forma de proteger el sembradío de la abundancia de aquella. Esto se concreta en la época donde cae bastante lluvia.

Al mismo tiempo, se tienen algunas piezas, como cerámicas, que nos dan el indicio sobre el manejo del agua. Entre ellos se tiene *q'iru*, *wakulla* y *urphu*, entre otros. En estos objetos ellos transportaban líquido, probablemente el agua. El agua fue parte esencial en la vida cotidiana de la población. La utilizaban para el consumo diario, ritual y ceremonial. Los q'irus fueron utilizados en diferentes espacios sociales: en el entorno *utjawi* "familiar" los utilizaban en la cocina y para beber agua; mientras que, en espacios sociales de un *ayllu*, *laya* y *suyu*, generalmente los empleaban para actos rituales o cumplía la función de vasos ch'alladores.

Berenguer (2000: 58) señala que el *q'iru* fue utilizado para "brindar y tomar bebidas alcohólicas fueron en el pasado prehispánico aspectos tan inherentes al ceremonialismo y a las festividades andinas como lo son en la actualidad. El orden para sentarse, servirse, beber y hablar era sin duda jerárquico". Por lo que cada vaso fue utilizado en diferentes circunstancias sociales. En ese sentido, hacían notar la posición social en el *ayllu*. De seguro que no siempre fue para la *ch'alla* o beber la *chicha* o *k'usa*. Más al contrario, fueron utilizados para servir y transportar el agua, como ocurren en los actos rituales para el llamado de la lluvia, donde se emplean estos materiales de cerámica. Como se aprecia en la colección de cerámicas del MUSEF (ver Anexo 2).

Jallu pacha "temporada de lluvia"

Como en todas las regiones, en el mundo andino se tiene la época de *jallu pacha*. Las temporadas varían de acuerdo a las regiones. No siempre es en concordancia con el calendario gregoriano. Esto ocurre en relación con el *p'uyu* (*uma nayra* o *jalsu, phuch'u, phuju, qüña, qhutaña* y *quta*), *patapata*, *jawira*, *silt'u*, *panqara*, *challwa* y *k'ili*, entre otros.

Jallu pacha está constituida por diferentes elementos. Entre ellos se conoce *jallu* ("lluvia"), *chijchi*, *chhijchhi*, *chijñi* ("granizo") y *khunu* ("nevada"). A partir de estos fenómenos de la naturaleza se obtiene el agua, que es apro-

5 Descripción e interpretación basada en Kolata y Ponce (1992): 327-329. *Cf.* Posnansky, 1945, vol. I: 74-76 (citado por Berenger [2000]).

vechada para el ciclo agrícola. Los más esperados son *jallu* y *khunu* de acuerdo a su temporada, mientras que el *chhijchhi* no es tan deseado, ya que es el ser que azota a la madre naturaleza.

La lluvia, conocida como *jallu* con su variante *awasiru* (préstamo refonemizado), presenta sus variantes de acuerdo a su accionar. Entre ellos se conocen *ch'iphiña*, *sullxatańa*, *suxxatańa*, *purxatańa*, *purintańa* y *qalluchańa*. Cuando ya es abundante la lluvia se conoce como *jalluw wawachaski* ("la lluvia dará a luz"). Todas estas acciones ayudan al fortalecimiento de la vegetación.

Por su parte, el *khunu*, conocido como Pachamaman *lik'ipa*, es el ser que fortalece a la madre naturaleza para que haya una buena producción agrícola. Esto ocurre antes de iniciar con la temporada de *nayra sata* o *sata pacha* ("temporada de la siembra"). La acción que realiza es *khununtańa* ("nevar").

Mientras que el *chijchi*, conocido como *pachamamar yanqhachiri/usuchjiri*, es el ser que no es esperado por la comunidad donde se tiene la vegetación. Por esto, cuando se tienen indicios de la llegada del granizo manifiestan *q'ara apachitar saram, janiw akan munapksmati* ("ve a los lugares que no tiene vegetación, aquí no te queremos") (Juana Quispe, 2024). La misma presenta variantes de acuerdo a su accionar. Entre ellos se conoce *ch'iriri* y *chijchi*.

Estos fenómenos naturales ocurren en combinación con el ciclo agrícola. Además, en muchas regiones andinas, la *jallu uma* ("agua de la lluvia") es cosechada en *phuju*, *qüña* y en *qhuthańa* para el abastecimiento en la época de *awti pacha* "sequía".

Figuras en los textiles relacionados con el agua

Más allá de los contenedores y transportadores del agua, constituidos a partir de la cerámica, madera y metal, también se tienen evidencias en piezas textiles. En el tiempo de *laq'a pacha*, el conocimiento fue plasmado en la textilería. Los textiles fueron los transportadores de conocimientos de generación a generaciones o de una región a otras regiones. En ello se tienen referencias sobre la vida del agua. La realización de estas mismas figuras se tiene presente en las prácticas actuales.

P'uyu: jisk'a p'uyu *o* jalsu ("*ojo del agua*")

En los diversos textiles de la región andina se evidencian variedades de *p'uyunaka* en forma y tamaño. Tomando en cuenta el tamaño podemos evidenciar *jisk'a p'uyu*, *tantiy p'uyu* y *jach'a p'uyu*. El *jisk'a p'uyu* hace referencia a *jalsu* ("manantial"), por su parte *tantiy p'uyu* alude a *phuju* y el *jach'a p'uyu* representa a *qüña*, *qhuthańa* o *quta*. Es de esta manera que la representación varía de acuerdo al tamaño, forma y funcionalidad.

El *p'uyu* (Anexo 3), por el tamaño y forma, hace referencia a *jalsu* ("ojos del agua", "manantial"). El *jalsu* es un espacio de donde sale el agua; el agua proviene de una fuente subterránea. Este espacio generalmente está ubicado a la mitad o en la cima de los cerros, encontrándose muchas veces entre rocas. También se encuentran en las pampas, considerado *phuch'u* como "agua que filtra en las laderas de los cerros, que en la época de sequía tiene la susceptibilidad de secarse".

El *p'uyu* aparece en una de las listas del textil. Aquello connota la conexión que se tiene entre los seres de la Pachamama. El mismo es ajustado de acuerdo a las regiones. En ese sentido, los textiles *awayu*, *tari* e *istalla* casi siempre llevan la figura de *p'uyu* de tipo *jisk'a p'uyu*, insertada en algunas de las listas. Además, el uso de estas prendas es femenina, manifestando una relación estrecha entre las mujeres, el *p'uyu* y el agua. En ese contexto se evidencian expresiones como *quta mama* o "lago interpretando como madre lago" y *jallu mama* o "lluvia interpretando como madre lluvia". Desde este punto de vista se comprende la relación entre las tres entidades (*warmi*, *p'uyu* y *uma*). Además, la mujer es quien da la vida, situando en la *ch'uwa uma* ("agua o líquido que se encuentra en el vientre materno"), como lo señalan Usquiano y Espejo (2023: 396): "iniciamos la vida en el espacio de *ch'iwu*, sin tener contacto con los rayos del sol, pero teniendo el oxígeno suficiente como la *uma-ch'uwa uma* 'agua, líquido'". En muchas ocasiones la lluvia es conocida como *qallu*, donde expresan *qalluchaskiwa* o *pachaw qalluchaski* ("está naciendo") o ("el tiempo de dar a luz"), donde la lluvia es considerada como la cría de la Pachamama.

Los textiles expresan el agua a través de la *salta* ("figura") *p'uyu*. Aquellos son considerados textiles rituales. Estas piezas son utilizadas antes del inicio del *jallu pacha* y durante el *jallu pacha*. Generalmente, se ve su uso durante la época en que se llama a la lluvia. En este contexto, las personas indicadas y las autoridades, como *yapu qamani*, *uma qamani*, *yatiri*, entre otros, se comunican con la lluvia. Ellos utilizan piezas textiles con figuras de *p'uyu*. Por lo que, en el período de *jallu pacha*, las autoridades, en especial las *mama t'alla* ("lideresas mujeres"), organizan sus bultos en *tari*, *inkhuña* y *awayu* que tienen inserto el *p'uyu*. En ese sentido, la figura *p'uyu* (*jisk'a p'uyu*) de los textiles tiene una estrecha relación con *jalsu* ("manantial"), conocido también como *uma nayra* ("ojos del agua"). Sin embargo, con el paso del tiempo, estas prendas pasan a ser de uso cotidiano.

P'uyu: tantiy p'uyu *o* phuju

El *tantiy p'uyu* hace referencia al *phuju*. El *phuju* es el espacio donde se reúne el agua de la lluvia, que funciona como reservorio para la época de *awti pacha* ("tiempo de la sequía"), específicamente para el consumo diario. El *tantiy p'uyu* es una de las figuras medianas que podemos apreciar en el Anexo 4. El textil "es tejida[o] en faz de urdimbre con técnica de *pusi palla* 4/4 […]. En la parte central lleva las figuras de *p'uyu* encadenada en toda la faja. Esta faja termina en *k'uthu* par 4/4. En los dos extremos lleva adjunta el *t'isnu* con trenzado simple. La forma de la faja es ovoide" (Usquiano y Espejo, 2023: 165).

El *p'uyu* de esta pieza (ver Anexo 4) hace referencia a *phuju* ("hoyo cavado para la cosecha de agua"), agua de lluvia que proviene de diferentes orientaciones y que se reúne en la temporada de *jallu pacha*. Además, tiene la funcionalidad de ser la reserva para la época de sequía. Por ello, tiene una conexión con todos los seres de la Pachamama. El *p'uyu*, en el textil, se conecta con todos los ojos del agua. La conexión es concretada a través de *qhich'a* ("canal por donde se lleva el agua, para protegerla, en la época de la lluvia; o canal por donde se lleva el agua, para protegerla, para el riego, en la época de *awti pacha*"), y *jawira* o *uma thakhi* ("río") por donde transita. Además, hace referencia a los caminos por donde se transporta el agua.

Por el otro lado, a través del uso social de la pieza, ya que tiene forma de semicírculo. Se constituye como el protector de la *wakulla*[6] y *urpu* o *urphu*,[7] "tinaja", en aymara; o *p'uñu*[8] y *wirkhi*,[9] "tinaja", en qhichwa, especialmente durante la elaboración de la chicha. Como se realizan diferentes acciones en este proceso, con el textil se sujeta a media altura de la *wakulla* en forma de *wak't'ayaña* ("fajar"). Asimismo, se utiliza durante el traslado del agua en *wakulla* para el consumo diario, donde la función de la *wak'a* es ser el sostenedor de aquella. De esta manera, utilizan el textil para proteger, sostener y asegurar para que no sufra ningún tipo de fracción. A partir de las figuras que tiene el textil existe una relación estrecha con el agua que se transporta en el contenedor.

La figura *p'uyu* (*tantiy p'uyu*) de los textiles tiene una estrecha relación con *el phuju* ("almacén del agua cosechada"), conocido también como *uma nayra* ("ojos del agua"), de donde se abastecen con el agua durante todo el ciclo agrícola. Además, el textil *wak'a* ("faja"), desde la mirada de la función social, es considerado como el protector y sostenedor del *wakulla* que contiene agua u otro elemento relacionado con un líquido.

P'uyu: jach'a p'uyu, qüña, qhuthaña *y* quta

El *p'uyu* se representa en forma de círculo. En este caso se toma en cuenta al *p'uyu* como el lugar que contiene el agua reunida o como el resultado de la cosecha de agua de la lluvia. Para aludir a *qüña*, *qhuthaña* y *quta* debemos tomar en cuenta el *jach'a p'uyu* (Anexo 5). En el Anexo 5 se visualizan piezas con motivos de *chhirqha p'uyu* en forma de hexágono (Anexo 5a); asimismo, estos recintos vivenciales del agua también son representados mediante *pusi k'uchun p'uyu* o *tika p'uyu*, *p'uyu*, de "cuatro esquinas" (Anexo 5b y Anexo 5c).

Muchas regiones mantienen latente la práctica de reunir el agua en la época de *jallu pacha* para la época de sequía, conocida también como *uma apthapiwi* ("cosecha de agua"). El lugar donde es reunida el agua es denominado *qüña* y *qhuthaña*. La diferencia está en que *qüña* es un tamaño regular de uso familiar; mientras que *qhuthaña* es de un tamaño considerable para uso social (*laya*, *suyu*). Es así que el *qhuthaña* hace referencia a las

6 "Tinaja de boca estrecha".

7 "Tinaja de boca ancha".

8 *P'uñu* (qh.), *wakulla* (ay.), "cántaro de boca estrecha" (es.) (Alvarez, 2022: 454).

9 *Wirkhi* (qh.), "cántaro de boca muy ancha" (es.) (Alvarez, 2022: 452).

represas de agua que se conocen actualmente. Asimismo, se tiene la *quta* ("lago"), donde la cosecha de agua no es provocada por los seres humanos como en los anteriores casos (*qüña* y *qhutaña*).

En la figura (Anexo 5a), el *p'uyu* es representado a través de *chhirqha p'uyu*, constituida en seis esquinas. Las mismas tienen una proporción igualitaria que, en la época de los incas, las seis puntas hacían referencia a la organización del "año lunar sideral según los siguientes seis meses dobles: 54 54 55 55 55 55" (Zuidema, 2014: 432). De esta manera, el *p'uyu* también está conectado a *jallu phaxsi* o "luna en el mes de la lluvia" y *waña phaxsi* o "luna en el mes de la sequía". Las partes extremas o las terminaciones extremas del *p'uyu* son conocidas como *chhirqha*. Este detalle hace la representación de *uma thakhi* mediante el cual el agua es reunida, ya sea en el *qüña*, *qhuthaña* o *quta*. Es decir, esos *chirqhanaka* representan al *qhich'a* y *jawira* ("vías a través de las cuales recurre el agua de la lluvia"). De esta forma, funcionan como la conexión del *p'uyu* con *akapacha*.

Mientras que en la figura (Anexo 5b y 5c), el *p'uyu* se manifiesta a través de *tika p'uyu*, donde se evidencian cuatro esquinas. Aquello connota la convivencia entre los seres de *urinsaya*, *aransaya*, *inti jalsu* e *inti jalanta*. Por lo que se constituye como la unidad de una determinada comunidad o región. Asimismo, se visualiza claramente la equidad e igualdad en todos los ámbitos posibles. Esto implica que una determinada familia o comunidad aproveche de manera equitativa el agua almacenada en los repositorios (*qüña* y *qhuthaña*); mientras la *quta* es para que los seres como *challwa* ("pez") y otros vivan, que es aprovechado por toda una comunidad de acuerdo a los distintos sectores.

Pata pata*:* suka qullu *("camellones") y* taqana *("andenes")*

La figura *pata pata* que alude a *suka qullu* y *taqana* se aprecia en el Anexo 6. Esta faja "es tejida en faz de urdimbre con técnica de *pata pata*, compuesta por colores verde, rojo y amarillo, constituida en forma de ajedrez, de tipo *tika*" (Usquiano y Espejo, 2023: 159). En ese sentido, las figuras de *pata pata* hacen referencia al proceso de cultivo en *suka qullu* y *taqana*. Estas técnicas ya fueron practicadas desde *laq'a pacha*, como manifiesta Berenguer (2000: 39):

> Tiwanaku cultivó en andenes situados en las laderas de los cerros y en grandes depresiones cavadas en el suelo, denominadas qochas, el fuerte de su actividad agrícola estuvo basado en los camellones, una tecnología que heredó de la cultura Chiripa y que consistía en excavar zanjas para acumular la tierra a los lados y construir así largas plataformas cultivables.

Sembrar en *suka qullu* es para que los cultivos no sufran inundaciones, como también funcionan como reservorios de agua para el ciclo agrícola de sequía. De esta manera se aseguraba la producción alimentaria. Además, sembrar en *taqana* servía para que la tierra no se pierda y, especialmente, para que el agua se detenga en las mitades o más arriba en los cerros y de esta forma garantizar la buena producción.

Las figuras de *pata pata*, conocidas como *tika tika* y que se evidencian en los textiles, hacen la referencia a los cultivos, poniendo más énfasis en el manejo adecuado del agua en diferentes pisos ecológicos en la región andina. Tomando siempre el año con abundancia de lluvia o el año de sequía. Actualmente, estas prácticas se mantienen latentes en muchas regiones.

Jawira *o* uma thakhi *("río")*

En el contexto andino, las figuras que hacen la referencia al *thakhi* ("camino") o *uma thakhi* ("camino del agua") es el *sillanu* y *kutikuti*. La figura del "*sillanu* muestra la unidad en el entorno familiar, *ayllu* y *suyu*, viviendo con un solo principio y valores *kutikut thakhi* 'llena de actividades simples y complejas en el camino'. Desde este punto de vista es usada por una autoridad o líder" (Usquiano y Espejo, 2023: 167). De este modo, los seres de la Pachamama, no solamente las personas, convivimos entre todos, pues estamos relacionados a través del agua. El agua es la parte elemental que debe llegar a todos los lugares a través de *uma thakhi*.

El *sillanu*, como podemos apreciar en el Anexo 7a, connota la circulación del agua en toda una comunidad (*ayllu*, *laya* y *suyu*). El mismo tiene la figura de *kuti kuti*, que hace referencia al *uma thakhi*, conocido como *jawira* ("río"), por el cual se desplaza el agua. La otra figura es el *kuti kut thakhi* o *qullu qullu* (ver Anexo 7b). Este motivo es conocido como el *thakhi* o "camino de la vida". Además, tiene estrecha relación con el *uma thakhi* ("río"), ya que se evidencia una conexión con las figuras de *sillanu* (hace referencia a superficies hondas, como en esta frase: *ukawjax sillantatarakisa* o "ese lugar es profundo"). El mismo alude a los lugares con una superficie honda o

profunda, donde se tiene abundancia agua y la vegetación abundante. Asimismo, son entendidos como los sitios donde el agua descansa. En ese sentido, en estas figuras se pone énfasis al paisaje de una comunidad que tiene serranía, y en la superficie tiene bastante vegetación.

En ambos casos aparece el círculo del ciclo de la vida (en el *sillanu* se constituye en ambos extremos de la figura y en el *kuti kuti* o *qullu qullu* adjunto a los extremos del *thakhi*); aquello alude a la convivencia de los seres humanos con todos los seres de la Pachamama. Es decir, en estos entornos existe vida. Si tiene vida es porque hay agua. El agua llegó a esas regiones, sea por el *jalsu* o a través de *jawira*. Además, el agua llega por el *sirka* o *sirkha* ("venas"). El cual es representado por el camino *kuti kuti*, puesto que, sea del *jalsu* o *jawira*, el camino a través del cual avanza el agua no es lineal, más al contrario, tiene muchos *kuti kuti* ("curvas", "subida", "bajada", entre otros).

Actualmente, el *kuti kuti* es reemplazado por los tubos de cañería. Por el interior de estos elementos circula el agua hasta llegar a los hogares en tanto se van perdiendo los saberes y conocimientos sobre el manejo del agua.

Silt'u *o* silku

Silt'u o *silku* o también denominada *chacha silt'u* es la constelación lineal organizada en forma de camino o río en el cielo constituidas por las estrellas. De esta forma, es el ser quien tiene habitad en el cielo. Pero en *akapacha* también es tomada en cuenta, pues se la considera como *asiru* ("serpiente" o "el camino de la vida").

Tanto el cinturón de orión como la serpiente son seres que orientan el ciclo de la vida. Son considerados seres pronosticadores para el ciclo agrícola venidero. El *silt'u* ("constelación lineal") es considerado como el río por la forma cómo se presenta, donde se evidencia lleno de piedras en todo el trayecto. Además, la forma lineal es irregular, similar al río o al camino. Mientras que el *silt'u*, considerada también como *asiru*, es por la forma en cómo la serpiente se traslada. Además, de ser indicador del ciclo agrícola, es el indicador del ciclo de la vida de los seres humanos. Por ejemplo, cuando manifiestan *asirumpiw samkasta, lluqall wawanichixaya*, están diciendo: "me soñé con la serpiente, tendré hijo varón".

Centrándonos en el *silt'u* o "constelación lineal", es el pronosticador de *awti pacha* y *jallu pacha*. A partir de ella podemos señalar desde que inicia y hasta que finaliza el ciclo de la lluvia. En esta temporada, el cielo o el espacio de *chaka silt'u* es percibido como si estuviera húmedo y con poca o mucha *urpu* ("neblina" blanquecina). Empero, en la temporada de *awti pacha* el *chaka silt'u* es percibido seco, sin neblina (ver Anexo 8).

Panqara *("flor")*

En los textiles que son utilizados por las autoridades y jóvenes, entre ellos conocidos como prendas textiles rituales y festivas (prendas de uso en *jallu pacha*), es normal evidenciar la vegetación. Entre ellas aparecen figuras de *ali* ("planta vegetal"), específicamente con *ch'uqi ali* (ver Anexo 9). En el Anexo 9a el textil expresa la flor de la papa, que puede contrastarse con la fotografía del Anexo 9b.

Las flores de las plantas representan la buena o mala producción agrícola. Cuando la producción no es buena no se tienen buenas flores; mientras que si la producción es buena sí se tienen flores abundantes. Esto tiene relación estrecha con la lluvia. En ese sentido, si la lluvia acompañó de acuerdo al ciclo de la producción agrícola, se tienen flores atractivas. El color de las flores varía de acuerdo a los productos en la siembra. Entonces, las plantas y las flores son el reflejo del acompañamiento de la lluvia.

Las prendas con figuras de plantas y flores son empleadas en la época de *jallu pacha*; en esta temporada se convive con la madre naturaleza, por lo que se realiza el agradecimiento a la Pachamama por la producción agrícola. Por esto las personas emplean en la vestimenta, generalmente, en el *awayu*, *ch'uspa*, *tari* y *wak'a* con figuras de vegetación y flores.

Challwa *("pez")*

La figura de *challwa* o *chawlla* (metátesis) también aparece en forma de figuras en los diversos textiles. El agua tiene habitad en *jawira*, *phuch'u*, *phuju*, *qhuthaña*, *quta* u otros sitios. En estos sitios vive la *challwa*; es a partir de esta, la challwa tienen estrecha relación con el agua.

Es normal ver estas figuras en los textiles de la región andina, específicamente en la zona lacustre del lago *Titi Qaqa*. Esto reafirma que en el lago viven la *challwa*, donde el lago es representado por *jach'a p'uyu* (ver Anexo 10), que es acompañado por el *challwa*.

K'ili *o* challwa jaraphi *("espina de pez")*

La figura *k'ili*, conocida también como *challwa jaraphi*, tiene mucha relación con el *challwa* (ver Anexo 11). La misma aparece en diferentes prendas textiles en la región lacustre del lago *Titi Qaqa*. Del mismo modo, expresan la abundancia de los peces en el lago. De esta manera, se relaciona con la cosecha de peces. Aquello es enmarcado por la temporalidad. En *jallu pacha* y *juyphi pacha* no se tiene mucha abundancia de peces, mientras que en *awti pacha* y *thaya pacha* se evidencia una gran cantidad de *challwanaka*.

De esta manera, las figuras de *challwa jaraphi* manifiestan la protección y producción de los peces situados en diferentes territorialidades. A partir de esto, estas figuras también tienen una relación estrecha con el agua puesto que es donde viven los peces. El uso de estas prendas es por parte de las autoridades, por lo que se constituyen como prendas rituales, donde hacen el llamado de la lluvia con las prendas para realizar la cosecha de agua en los diferentes espacios.

Es así como se evidencian registros en las figuras de los textiles que tienen relación con el agua. Estas figuras fueron elaboradas desde *laq'a pacha*, quedándose como herencia. En la actualidad se elaboran estas figuras en la región lacustre del lago *Titi Qaqa.*

Los textiles que aparecen con este tipo de figuras son considerados rituales, usados por las autoridades. Son utilizados en el llamado del agua, recepción de agua, convivencia con el agua y el despacho del agua, es decir, durante todo el período de *jallu pacha*. Asimismo, podemos apreciarlo en los textiles festivos, cuyo uso es concretado por parte de los jóvenes y cuya función es expresar la lluvia y, cómo no, está relacionando también con la fertilidad de la Pachamama, ya que en esta época es cuando brotan los productos sembrados, es así que, de una u otra manera, se cumple la convivencia social entre todos los seres de la madre naturaleza.

Después de cumplir la función ritual, o en su caso la función festiva, muchas personas guardan el textil para el siguiente ciclo agrícola. Sin embargo, en algunas familias, después de haberlo utilizado por un lapso de tiempo, lo convierten en textiles de uso cotidiano.

En líneas generales

En el mundo andino, la convivencia entre el ser humano con los seres de la Pachamama es muy estrecha. Aquello involucra *aka pacha*, *alax pacha* y *manqha pacha*. Esta relación se plasmó en diferentes materiales –que fueron revisados para el presente artículo– y que son de data arqueológica con función en relación al transporte o contención de líquido, agua. Esto alude a los diferentes *q'iru*, *wakulla*, *urphu*, *phukhu* y otros presentes en el contexto andino. Así también se tiene registros con función de representación en los diferentes textiles y sus figuras que involucran al agua. Este conocimiento se viene practicando desde la época de *laq'a pacha*.

Las figuras que se evidencian en los textiles son el *p'uyu*, *pata pata* o *tika tika*, *uma thakhi*, *sillanu*, *silt'u*, *panqara*, *challwa* y *k'ili* o *challwa jaraphi*. Estos detalles son los más representativos que ponen énfasis denle la vida del agua. Estas figuras aparecen en los textiles utilizados en la región andina de manera definida. Las prendas que llevan estos tipos de figuras son usadas en rituales y festividades principalmente, aunque también es para el uso cotidiano. Específicamente, son usados en rituales durante la temporada de *jallu pacha*. Para ello se toma en cuenta el llamado, recibimiento, convivencia y hasta el despacho de la lluvia.

Bibliografía

ALVAREZ, Patricia.
2022. "Guion museológico. Catálogo: *Uyway-uywaña*". Uyway-uywaña*: Crianza mutua para la vida*. La Paz, Bolivia: MUSEF: 339-569.

BERENGUER, José.
2000. *Tiwanaku. Señores del Lago Sagrado*. Museo Chileno de Arte Precolombino. Santiago de Chile, Chile.

BERTONIO, Ludovico.
1984 [1612]. *Vocabulario de la lengua aymara*. CERES. Cochabamba, Bolivia.

GALLEGO, José Ignacio y María Eugenia PÉREZ.
2018. *Tiwanaku. Entre el cielo y la tierra*. SPC Impresores. La Paz, Bolivia.

GUAMÁN POMA DE AYALA, Felipe.
1936 [1615]. *Primer nueva corónica y buen gobierno*. Institut d'ethnologie. París, Francia.

LAIME, Teófilo, Virginia LUCERO y Mabel ARTEAGA.
2020. Paytani arupirwa*. Diccionario bilingüe: aymara-castellano y castellano-aymara*. Plural. La Paz, Bolivia.

MITRE, Bartolomé.
1879. *Las ruinas de Tiahuanaco (recuerdos de viaje)*. Imprenta de Pablo Coni. Buenos Aires, Argentina.

OSSIO, Juan.
1992. *Parentesco, reciprocidad y jerarquía en los Andes: Una aproximación a la organización social de la comunidad de Andamarca*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.

USQUIANO, Edwin y Elvira ESPEJO.
2023. Wak'añ wak'a*. Fajas protectoras y formadoras de la vida*. MUSEF. La Paz, Bolivia.

ZUIDEMA, R. Tom.
2014. "'Hacer calendarios' en quipus y tejidos. Los números y su rol en el registro simultáneo del orden sociopolítico y calendárico andino en el Cuzco, Chuquibamba y Collaguas". En: *Sistemas de notación inca: Quipu y Tocapu (actas del simposio internacional Lima 15-17 de enero de 2009)*. Ministerio de Cultura: 395-445.

Amuy apthapi ("conversaciones sobre el *uman jakawipa*")

Juana Quispe. Conversación sobre *uman jakawipa* ("la vida del agua") en la época de *jallu pacha*. Llojllata Grande, Ancoraimes, provincia Omasuyos (24 de diciembre de 2023 y 16 de febrero de 2024).

Paulina Mamani. Conversación sobre *uman sarnaqawipa* ("trajinar del agua") en la época de *jallu pacha*. Llojllata Grande, Ancoraimes, provincia Omasuyos (15 de febrero de 2024).

Anexos

a

b

Anexo 1a: *Uma thakhi* ("el camino del agua"). **Anexo1b:** Adrian Usquiano en la realización del camino del agua, como una forma de proteger el sembradío de papa. **Fuente:** Fotografía de Edwin Usquiano Quispe (2024).

a b c

Anexo 2: Contenedores de agua en el período TiwanaQuta. **Anexo 2a** y **Anexo 2b:** *Q'iru* ("vaso ch'allador") y **Anexo 2c:** *Chuwa* ("plato" o "escudilla"). **Fuente:** Colección MUSEF. Fotografía de Tania Prado (2024). **Objeto ID: Anexo 2a:** 8142. **Anexo 2b:** 23195. **Anexo 2c:** 27755.

Anexo 3: Textil con figura de *jisk'a p'uyu*. **Fuente:** Colección MUSEF. Fotografía de Tania Prado (2024). **Objeto ID:** 33678.

Anexo 4: Textil con figura de *p'uyu*.
Fuente: Colección MUSEF. Fotografía de Tania Prado (2024).
Objeto ID: 20420.

a b

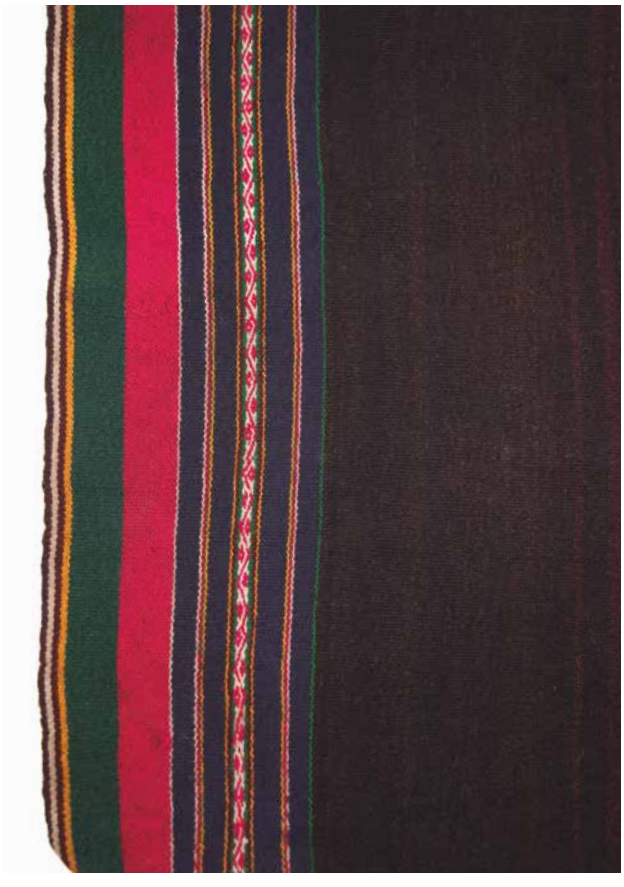
c

Anexo 5: Textil con figura de *p'uyu*. **Anexo 5a:** *Chhirqha p'uyu*. **Anexo 5b:** *Tika p'uyu* y **Anexo 5c:** *Tika p'uyu*.
Fuente: Colección MUSEF. Fotografías de Tania Prado (2024).
Objeto ID: Anexo 5a: 29282. **Anexo 5b:** 33645 y **Anexo 5c:** 20066.

Anexo 6: Textil con figura de *pata pata*.
Fuente: Colección MUSEF. Fotografía de Tania Prado (2024).
Objeto ID: 20375.

a b

Anexo 7a: Textil con figura de *uma thakhi* o *sillanu*. **Anexo 7b:** *Qullu qullu*, *kutikuti* o *uma thakhi*.
Fuente: Colección MUSEF. Fotografía de Tania Prado (2024).
Objeto ID: Anexo 7a: 20085. **Anexo 7b:** 19788.



Anexo 8: *Silt'u*, *silku* o *chaka silt'u* ("constelación lineal", "serpiente", "río" y "camino").
Fuente: Colección MUSEF. Fotografía de Tania Prado (2024).
Objeto ID: 19934.

a

b

Anexo 9a: Textil con figura de *ch'uqi panqara*. **Anexo 9b**: *Ch'uqi panqara*.
Fuente: Anexo 9a: Colección MUSEF. Fotografía **Anexo 9a:** Tania Prado (2024).
Fotografía **Anexo 9b:** Edwin Usquiano Quispe (2024).
Objeto ID: Anexo 9a: 832.

Anexo 10: Textil con figura de *challwa* o *chawlla*.
Fuente: Colección MUSEF. Fotografía de Tania Prado (2024).
Objeto ID: 33643.

Anexo 11: Textil con figura de *k'ili-challwa jaraphi*.
Fuente: Colección MUSEF. Fotografía de Tania Prado (2024).
Objeto ID: 19871.

LOS LLANOS DE MOXOS: MANEJO Y APROVECHAMIENTO DE CUERPOS DE AGUA DURANTE PERÍODOS PRECOLOMBINOS

Geraldine Paloma Fernandez Selaez[1]

> Mojos es una tierra única, una tierra de contrastes. Durante la época seca resulta difícil conseguir una gota de agua en esta misma llanura y es frecuente ver hasta el horizonte la tierra devastada por el fuego. Durante la estación de lluvias, los vecinos se visitan en canoa, en tiempo seco las canoas están en medio de la llanura donde no hay la más mínima humedad. Aquel que no está familiarizado con las condiciones aquí imperantes, se preguntaría: ¿Qué diablos quiere hacer esta gente con las canoas en medio de esta tierra tan seca? (Nordenskiöld, 2003 [1922]: 197).

Introducción

Los Llanos de Moxos son una de las sabanas inundables más grandes de América del Sur, los cambios climáticos, su poca pendiente y el tipo de suelo contribuyen a que la región sufra de inundaciones y sequías estacionales. Aunque estos cambios climáticos no fueron determinantes para el desarrollo de las sociedades, sí influyeron en ellas. Entre los aspectos destacados se encuentra la importancia particular del manejo del agua durante las temporadas seca y húmeda, siendo crucial para la subsistencia, organización social y expresión cultural de las poblaciones mediante la presencia de diversas obras de tierra, especialmente aquellas dedicadas a las labores agrícolas.

Las investigaciones en la región han registrado la presencia de extensos campos elevados de cultivo, cuya diversidad y complejidad son mayores de lo que se había supuesto inicialmente. Estos campos, construidos por las poblaciones precolombinas, reflejan las diversas estrategias que los antiguos habitantes tuvieron que desarrollar en respuesta a un clima variable.

Este artículo presenta un recorrido por las investigaciones en los campos elevados de cultivo, abordando su diversidad morfológica, distribución geográfica y cronología. Además, se discuten las problemáticas asociadas con la terminología utilizada en la literatura académica y se propone homogeneizar los términos para facilitar el estudio comparativo de los campos elevados de cultivo.

Los Llanos de Moxos

Al suroeste de la Amazonía se encuentran los Llanos de Moxos cubriendo un área de 120.000 km^2, lo que la convierte en la segunda sabana inundable más grande de América del Sur (Mayle *et al.*, 2007). La región actualmente alberga 20 lenguas indígenas, siete de las cuales son únicas en el mundo (Grupo de Trabajo para los Llanos de Moxos [GTLM, de ahora en adelante], 2022a). Además, es el hábitat de cientos de especies de aves y mamíferos. Estas razones convierten a los Llanos de Moxos en una de las regiones más biodiversas (GTLM, 2022a).

Su escasa pendiente de no más de 10 a 20 m de diferencia y la presencia de suelos arcillosos ayuda a que esta sabana esté expuesta a inundaciones estacionales anuales (Hanagarth, 1993; Larrea-Alcazar *et al.*, 2010). Esto genera que la región tenga un paisaje dinámico entre los ecotonos bosque-sabana, lo que permite que las especies transformen su área de distribución geográfica constantemente en respuesta a los cambios climáticos (Mayle *et al.*, 2007).

Los innumerables ríos, paleorríos, lagos orientados y múltiples paisajes característicos de la región son el resultado de cambios climáticos y actividades neotectónicas ocurridas durante miles de años (Lombardo, 2014; Lombardo y Grützner, 2021). La combinación de ambos factores dio como resultado la formación de

1 Licenciada en Arqueología. Maestrante del programa Master of Arts. Anthropolgy of the Americas de la Universidad de Bonn (Alemania). Correo electrónico: geritafer94@gmail.com

los lagos Tectónicos de Exaltación hace 8000 años AP y la presencia de los lagos orientados registrados en gran parte de los Llanos de Moxos, producto de acciones erosivas y vientos constantes ocurridos hace 3000 y 4000 años (Lombardo y Veit, 2014).

Sin embargo, no todos los cambios paisajísticos evidenciados hoy en día son naturales, también se observan modificaciones de producción antrópica. Esta sabana inundable tiene la mayor concentración de sitios arqueológicos de toda la Amazonía (GTLM, 2022a). Por lo que se puede decir que la diversidad cultural evidenciada hoy en día es un reflejo de la diversidad cultural presente desde períodos precolombinos registrada en distintos espacios temporales, distribuidos en toda el área de los Llanos de Moxos.

Primeros debates de los campos de cultivo

Durante las primeras investigaciones en la Amazonía, se pensaba que los factores climáticos y suelos pobres en la zona limitaron el desarrollo de las sociedades del pasado (Meggers, 1954). Sin embargo, esta hipótesis determinista fue cambiando con los años. Cada vez hay más evidencia de sociedades organizadas en la Amazonía general y especialmente en los Llanos de Moxos. La presencia de innumerables obras de tierra distribuidas en distintas áreas lo confirman, y aunque los cambios climáticos no fueron limitantes para el desarrollo de estas sociedades, sí influyeron en ellas (Erickson, 1980; Walker, 2004; Lombardo *et al.*, 2011).

Las poblaciones de los Llanos de Moxos, desde períodos precolombinos, han sido afectadas por inundaciones y sequías estacionales. Estos cambios climáticos han tenido un impacto significativo en la vida de las personas, obligándolas a desarrollar nuevas formas de subsistencia para mantener su estabilidad en este entorno variable. Una de las principales respuestas ha sido la construcción de innumerables obras de tierra, relacionadas con el manejo de agua en temporada seca y húmeda. Este tipo de construcciones estuvieron dedicadas principalmente a labores agrícolas. Cabe resaltar que no todas las construcciones identificadas en la región fueron realizadas con este fin, ya que existen áreas que no sufren inundaciones en temporada de lluvia, como es el caso del sureste de los Llanos de Moxos, donde se desarrolló la Cultura Casarabe datada entre el 400 y 1400 d. C. (Prümers, 2015; Jaimes, 2012; Prümers *et al.*, 2022).

Las discusiones alrededor de los campos elevados de cultivo se centraron principalmente en la densidad poblacional de los antiguos grupos que habitaron la región y su relación con la presencia de campos elevados y camellones. En las primeras investigaciones la evidencia de agricultura intensiva en los Llanos de Moxos fue el resultado de poblaciones densas y organizadas (Erickson, 1999, 2008). Sin embargo, hay quienes sugieren que la agricultura intensiva no es indicador de sociedades jerarquizadas y altamente pobladas, ya que la construcción de estas obras de tierras no está necesariamente relacionada con estos temas y que para conocer más sobre los cambios y continuidades observados en los campos elevados de cultivo es necesaria una comprensión de la estructura social de los grupos que se encargaron de la construcción de estas obras de tierra (Walker, 2004). Además, no hay pruebas suficientes para apoyar la idea de una agricultura intensiva y altamente productiva, a la vez que no existe un modelo universal para la producción en los campos elevados (Lombardo *et al.*, 2011).

Aunque hasta el momento son muchas las investigaciones enfocadas en los campos elevados de cultivo, falta conocer más sobre su producción, cronología y manejo en tiempos precolombinos. Si bien son importantes estas interrogantes, genera la misma intriga el saber por qué las antiguas poblaciones abandonaron la producción en obras de tierra dedicadas a labores agrícolas y manejo de agua, considerando su importancia en este entorno cambiante. Existen hipótesis sobre si estos campos de cultivo fueron abandonados por factores naturales o sociales, en cuyo caso entra la cuestión si fue antes o después de la llegada de los españoles (Denevan, 1966, 2001). Walker (2004) sugiere que el cambio y abandono de los campos elevados de cultivo pudo ser provocado por una mezcla de estas tres hipótesis, es decir, por cambios climáticos, cambios culturales en períodos precolombinos y el contacto con la llegada de los españoles. Cabe mencionar que las distintas formas de agricultura no son mencionadas en las crónicas coloniales, sino hasta mucho más tarde de establecerse las primeras misiones jesuíticas en el actual territorio del Beni. Por lo que su abandono debió ser anterior al período Misional.

Problemática y justificación

La identificación de los campos elevados de cultivo *in situ* tiene sus limitantes, por ejemplo, la visibilidad de estos dependerá de sus características, vegetación de superficie y conservación. Por este motivo, desde los primeros investi-

gadores que se interesaron en este tipo de obras de tierra, las imágenes aéreas fueron un gran aliado para a identificar, registrar, describir y en algunos casos categorizar los extensos campos elevados de cultivo existentes en los Llanos de Moxos. Para dividir estas construcciones se consideró su forma, tamaño y/o su asociación con otras estructuras (Denevan, 1966, 2001; Erickson, 1980, 1984, 1992; Michel, 1993; Lee, 1977; Walker, 2004; Lombardo *et al.*, 2011; Rodrigues, 2016). Posteriormente, el uso de nuevas herramientas y metodologías permitió que se puedan identificar mayor cantidad de campos elevados de cultivo, evidenciando con claridad diferencias, distribución geográfica y, en algunos casos, brindar un contexto cronológico, todo esto de la mano con investigaciones especializadas.

Cuando se iniciaron los estudios en los campos elevados de cultivo, se pensaba que había alrededor de 5.000 de estas obras de tierra en toda la región de los Llanos de Moxos. Sin embargo, esta cifra experimentó un cambio significativo, incrementándose siete veces más de lo que inicialmente se había estimado (Walker, 2018). De acuerdo a Lombardo (2010), el 6.4% de la región está cubierta por obras de tierra dedicadas a labores agrícolas.

A medida que las investigaciones avancen, esta cifra continuará aumentando; el uso de imágenes satelitales, modelos de elevación digital y la implementación de nuevas tecnologías de vuelos con drones y vuelos con cámara LiDAR ayuda al registro de estos campos de cultivo, siendo aliados importantes en las nuevas investigaciones.

Todos los trabajos disponibles hasta el momento han sido de gran importancia para ampliar el conocimiento sobre los diversos campos elevados de cultivo ubicados en los Llanos de Moxos, lo que nos permite acercarnos cada vez más a las poblaciones indígenas responsables de la construcción de estas obras de tierra. Sin embargo, al revisar la literatura sobre el tema, se identificaron algunas problemáticas relacionadas principalmente con la terminología utilizada para denominar la variedad de campos elevados de cultivo existentes en la región.

El primer problema identificado es la no homogeneización en la terminología para hacer referencia a los campos elevados de cultivo en general o de manera específica. Independientemente de la corriente teórica que siga el autor, lo cual no debería representar una limitación para el uso de estos términos, existen situaciones en las que el mismo término puede referirse a dos tipos diferentes de campos elevados de cultivo, o donde términos diferentes pueden referirse a una misma cosa. Aunque esto no obstaculiza el estudio de estos campos agrícolas, si genera confusiones al intentar asociarlos a una categoría ya existente o al intentar realizar comparaciones con otro grupo de obras de tierra que se esté estudiando. Esto conlleva a que la información específica sobre un área determinada con presencia de campos elevados de cultivo no pueda ser analizada a nivel regional, debido a que otros autores utilizan términos distintos, lo que dificulta abordar cuestiones generales relacionadas a estas obras de tierra. Asimismo, esta falta de homogeneización limita la comprensión sobre el motivo de la existencia de una variedad tan amplia de campos elevados de cultivo (Rodrigues, 2016).

En segundo lugar, es importante hacer mención el idioma en que se encuentra la literatura académica sobre los campos elevados de cultivo. Aunque gran parte de las publicaciones referentes al tema están escritas en español e inglés, existen autores cuya producción académica está exclusivamente en este último idioma. Por lo tanto, el intentar homogeneizar los términos utilizados para describir los distintos campos elevados de cultivo en español representa un desafío aún mayor. Se espera que este trabajo contribuya a facilitar el entendimiento general de esta variedad de obras de tierra en los Llanos de Moxos.

Por tanto, en este documento se empleará la terminología relacionada con los campos elevados de cultivo en español. Los términos utilizados provienen de libros y artículos redactados por los autores en ambos idiomas (inglés y español). Sin embargo, a pesar de esta facilidad, han surgido inconvenientes con algunas denominaciones, como es el caso de *Ridged fields* y su equivalente en español, "campos de camellones" (Denevan, 1980: 153). Como se ha señalado desde el inicio de este documento, se prefiere el término "campos elevados de cultivo" para referirse de manera general a las obras de tierra relacionadas con actividades agrícolas en los Llanos de Moxos.

Desarrollo de la investigación

Campos elevados de cultivo

> Durante la temporada lluvias, lo repito, se viaja en barca a través de las sabanas y para prolongar este medio de transporte entre periodos de lluvias y el de sequía, en la región de Mojos, los indígenas cavaron canales o grandes fosas que unen a las cuencas entre ellas (Nordenskiöld; en Rostain y Muriel, 2017: 40).

Los campos elevados de cultivo se encuentran distribuidos en grandes extensiones de los Llanos de Moxos, muestran una complejidad mayor de la que se había presupuesto inicialmente (Walker, 2004). Esto convierte a la región en un lugar óptimo para el estudio de estas obras de tierra, resultado de una diversidad regional influenciada por condiciones medioambientales específicas. Comprender por qué las personas construyeron estas obras de tierra en este entorno y cómo las gestionaron, ayudaría a entender el rol que jugaron los campos elevados de cultivo en las sociedades del pasado (Rodrigues, 2016).

Algunos autores (Denevan y Turner, 1974; Denevan, 1966, 1980, 2001; Rodrigues, 2016; Moraes y Neves, 2019) utilizan el término de campos elevados (*Raised fields*) como el equivalente a campos elevados de cultivo en este artículo. El término fue definido por primera vez para la región por Denevan (1966, 1980; Denevan y Turner, 1974), como una superficie de terreno elevada artificialmente para prácticas de cultivo, misma definición que es utilizada por Rodrigues (2016). Dentro de esta misma línea, Moraes y Neves (2019) describen a los campos elevados de cultivo como plataformas de diversas formas y tamaños, los cuales incluyen canales laterales que facilitan el drenaje de los campos.

Para otro grupo de investigadores, los campos elevados de cultivo son obras de tierra específicas con características propias. De acuerdo a Lombardo *et al.* (2011) se denomina de esta manera a los campos que fueron construidos excavando canales cuyo excedente de tierra era utilizado para elevar una plataforma central. Estos canales proveen drenaje cuando hay exceso de agua en temporada inundación y en temporada seca sirven como sistema de riego (Erickson, 1980). De acuerdo con los estudios de Walker (2004) llevados a cabo entre los ríos Omi e Iruyañez, los campos elevados de cultivo fueron construidos siguiendo direcciones cardinales, de norte a sur y de este a oeste, sin embargo, no se conoce el significado de esta disposición. El autor también señala que el ancho de los campos elevados de cultivo muestra una variación limitada, mientras que la longitud es variable, lo que sugiere que estos parámetros podrían haber sido determinados de acuerdo a las necesidades del grupo social responsable de la construcción. Empero, Rodrigues (2016) sugiere que estas variaciones morfológicas entre los campos elevados responden a diferencias edafológicas locales, ya sea en mayor o menor escala.

Las investigaciones de Lombardo *et al.* (2011) en Yacuma evidencian que las zanjas entre los campos elevados de cultivo no están conectadas con otros canales que les proporcionen agua rica en nutrientes, lo que ocasiona que, durante la temporada seca, no haya agua estancada para alimentar los campos agrícolas. Esta situación contrasta con lo que ocurre en los campos elevados de cultivo de San Ignacio, donde los canales están conectados a los campos agrícolas, lo que beneficia el cultivo tanto en la temporada seca como en la de inundación. Aunque se sabe que la construcción de estos campos elevados de cultivo se realizó en terrenos drenados de depósitos fluviales (Lombardo *et al.*, 2011), hay algunos que se encuentran en áreas ligeramente más elevadas con una pendiente mayor al resto (Hanagarth, 1993). La presencia de una elevación adicional puede hacer referencia al tipo de producción llevada a cabo en estas elevaciones, como por ejemplo el cultivo de yuca. Esta planta en particular tiende a pudrirse fácilmente si sus raíces están expuestas a agua estancada durante mucho tiempo (Walker, 2004).

Walker (2004) diferencia entre los campos elevados individuales y grupales. Los campos elevados individuales tienen límites claros, no fueron construidos uniformemente o paralelos a otros campos elevados y no se conectan con un grupo mayor campos, lo que genera que no dependan de otros para su irrigación y drenaje, a su vez esto implica poco manejo de agua para su funcionalidad. En contraposición, se encuentran los grupos de campos elevados. Estos están conformados por varios campos construidos de manera paralela, separados entre 30 a 40 m uno de otro, en grupos de entre tres a 32 campos elevados. Aunque estos últimos forman un solo conjunto, no se sabe si la totalidad de estos campos elevados fueron utilizados simultáneamente (Walker, 2004).

Tipos de campos elevados de cultivo

De acuerdo a Denevan (1966, 1980, 2001; Denevan y Turner, 1974), lo que define la diversidad de los campos elevados de cultivo es su sistema de drenaje, pasando a denominarlos "campos drenados" (*Drained fields*). Por lo tanto, para el óptimo funcionamiento de cada uno de ellos, resultó crucial comprender los cambios climáticos característicos en la región de los Llanos de Moxos. Esto permitió gestionar eficazmente el agua tanto en temporadas secas como húmedas. Aunque evidentemente existe una gran diferencia entre formas y tamaños, los distintos campos elevados de cultivo no suelen encontrarse todos en un mismo lugar (Rodrigues, 2016). La mayor concentración de estos está ubicada en la parte occidental de los Llanos de Moxos, es decir, al oeste del río Mamoré.

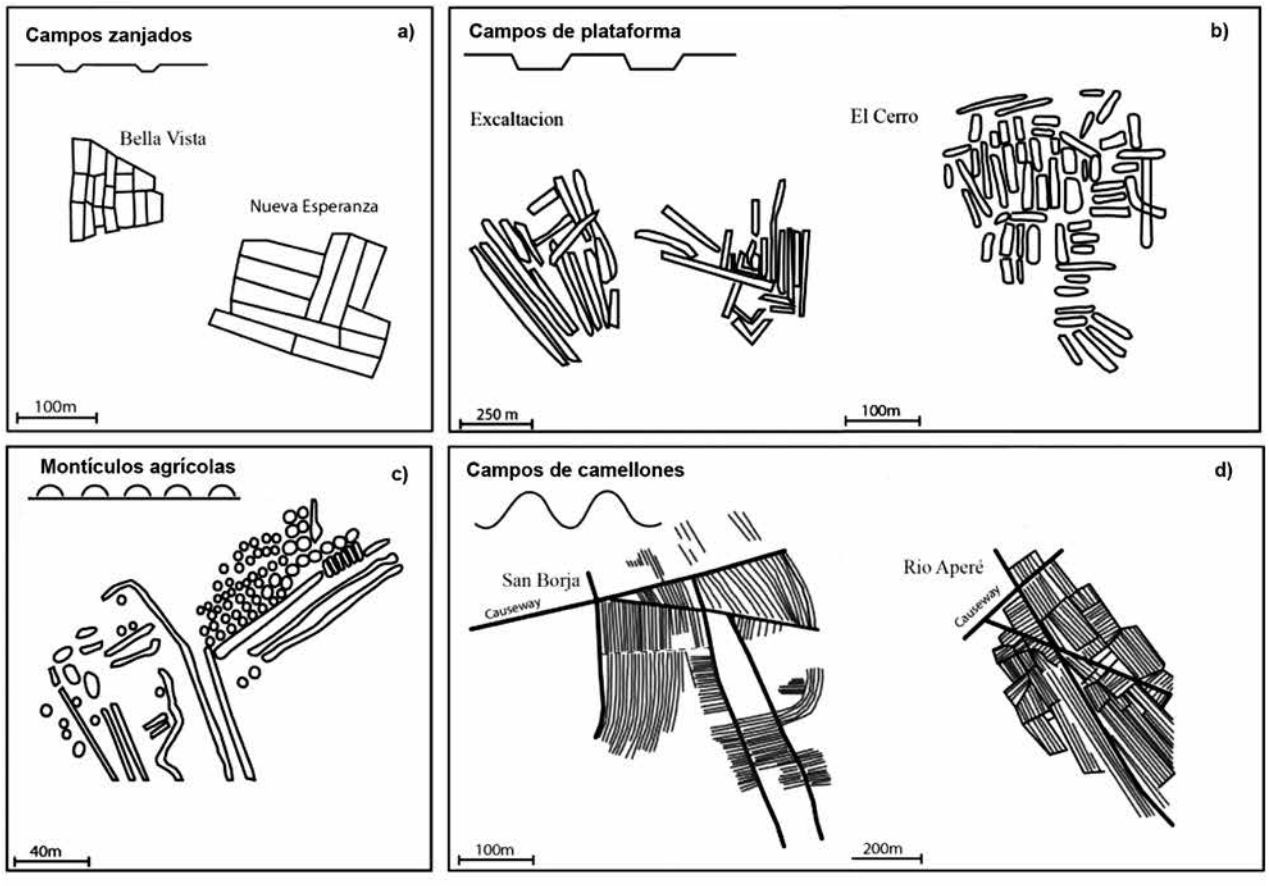


Figura 1: Tipos de campos elevados en los Llanos de Moxos: a) campos zanjados, b) campos de plataforma, c) montículos agrícolas y d) campos de camellones.
Fuente: Modificado con base en Rodrigues (2016: 160).

La primera categorización de la variedad de campos elevados de cultivo fue realizada por Denevan (1980, 2001), quien los dividió en cuatro grupos: 1) campos elevados de tierra que forman plataformas rectangulares (campos de plataformas), 2) campos estrechos elevados (campos de camellones) 3) campos zanjados para facilitar el drenaje (campos zanjados) y 4) campos con pequeños montículos esparcidos de forma regular (montículos agrícolas). Rodrigues (2016; Rodrigues *et al.*, 2018), utiliza la misma categorización al momento de estudiar los campos elevados de cultivo de los Llanos de Moxos en su tesis doctoral (Figura 1).

Campos zanjados (*Ditched fields*): también denominados por Denevan (1966, 1980, 2001) como campos de parrilla (*Gridiron fields*). Lo que caracteriza a este tipo de campos son las zanja que los rodea en todos sus lados, resultado de excavaciones intencionales. El excedente de esta tierra dio lugar al campo de cultivo como tal, pero sin la elevación que caracteriza a los campos de plataformas (Lombardo *et al.*, 2011). De manera poco más específica, Rodrigues (2018: 371) indica que estos campos zanjados "están formados por lechos rectangulares adyacentes delimitados por cuatro zanjas cada uno, cuando se los ve desde el aire se asemejan a una cuadrícula, aunque sus celdas varían en longitud y anchura" (traducción de la autora). Estos campos zanjados se encuentran principalmente en el cerrado beniano, en las regiones de Baures en San Ramón, Bella Vista y Nueva Esperanza (Lombardo *et al.*, 2011, 2013). Lo que caracteriza a cada uno de estos lugares es la presencia de suelos aluviales, por lo que es necesario un manejo de agua para los cultivos en temporada seca y húmeda con las inundaciones y desborde de los ríos.

Campos de plataformas (*Platform fields*): La definición que utiliza Denevan para describir estos campos es de Mary Key, quien dice que

> eran de forma oblonga con una especie de apariencia de parcelas cultivadas paralelas entre ellas […] desde cuatro hasta veinte […]. Otra serie se separaba en ángulo oblicuo o ángulo recto, y otra serie fuera de esas y así. Parecían cubrir completamente el área, aunque algunos parches fueron borrados o cubiertos por agua muy profunda hasta perder el patrón. Estas formaciones son de ancho uniforme y la longitud habitual es de tres a cinco veces más que el ancho. Notamos que los canales o franjas estrechas entre ellos solían ser verdes […] definitivamente más profundos, y en esta época del año estaban llenos de agua […]. Estimamos que cada oblongo tenía unos 10 metros de ancho (Key, 1961; citada en Denevan, 2001: 242 [traducción de la autora]).

Este tipo de campos elevados de cultivo se concentran principalmente hacia el centro oeste de los Llanos de Moxos; la geomorfología de esta área se caracteriza por ser depósitos fluviales, por lo que la construcción de estos campos se dio principalmente en diques de paleorríos que probablemente pertenecen a los antiguos cursos del río Beni (Rodrigues, 2016). Los campos de plataforma se encuentran dispuestos paralelos unos de otros, perpendiculares a los canales los cuales priorizan el drenaje de los campos (Denevan, 1980). Los registros realizados por Walker (2004, 2011, 2018), Lombardo *et al.* (2011; Lombardo, 2010) y Erickson (1980, 1999) denominados como "campos elevados", descritos anteriormente, corresponden a esta categoría de campos de plataformas. Esta variedad de campos de cultivo son los que concentran mayor investigación hasta el momento.

Montículos agrícolas (*Mound fields*): Este grupo de campos elevados de cultivo es uno de los menos investigados. Se encuentran en lugares similares a los campos de camellones y se caracterizan por su peculiar forma circular, así como por estar esparcidos uniformemente en líneas casi rectas y paralelas (Rodrigues, 2016; Rodrigues *et al.*, 2018; Denevan, 2001). Se localizan el sur de donde se encuentran los campos de plataformas, pudiendo encontrar ambas variaciones de campos elevados de cultivo en una misma área.

Campos de camellones (*Ridged fields*): Estos campos se ubican al suroeste de los Llanos de Moxos. Esta área suele ser más afectada durante la temporada de lluvias, siendo esta la razón para que los campos de camellones sean más altos que el resto, produciendo de esta manera un drenaje eficiente (Lombardo *et al.,* 2011; Rodrigues *et al.,* 2015, 2016). El manejo de agua en este tipo de campos elevados de cultivo era diferente, priorizando que el agua quede fuera de los camellones. Estos tipos de campos suelen estar asociados a calzadas, las cuales sirvieron posiblemente para su acceso en temporada de inundaciones (Rodrigues, 2016). Para inicios del siglo XX, estas calzadas eran aún utilizadas como medios de transporte con canoas por las distintas poblaciones que habitaban la región (Nordenskiöld, 2003 [1922]). Este tipo de campos elevados de cultivo se los puede encontrar asociados a canales, terraplenes y montículos agrícolas, pero nunca a campos de plataforma (Denevan, 2001). Las investigaciones de los campos de camellones están concentradas en cercanías del río Yacuma, río Apere y el borde de San Ignacio de Moxos (Erickson, 1980, 2006; Walker, 2011; Erickson y Walker, 2009; Lombardo, 2010; Machicado, 2010, 2011 y Michel, 1993).

Distribución de los campos de cultivo

La diversidad de campos elevados de cultivo fue mapeada y clasificada por Walker (2018). Esta información deriva de varios estudios realizados en los Llanos de Moxos concentrados a en estas obras de tierra. Aunque es muy útil poder identificar la distribución y superposición de diferentes tipos de campos elevados de cultivo, en algunos casos, la utilización de una nomenclatura diferente dificulta la comparación. Al igual que Denevan (1966, 1980, 2001) y Rodrigues (2016; Rodrigues *et al.*, 2018, 2016, 2017), Walker (2018) distribuye los campos de cultivos en cuatro grupos 1) campos zanjados (*Ditched fields*); 2) grandes campos elevados (*large raised fields*), 3) montículos agrícolas (*Mound fields*), 4) campos elevados y canales (*raised fields and causeways*).

Aunque en su momento Rodrigues[2] realizó una modificación del mapa de Walker, las áreas de distribución de los distintos campos de cultivo son muy limitadas. Por ello, para exponer esta variabilidad, se consideró el mapa de Walker (2018: 6), en el cual se puede observar la superposición de los distintos campos elevados de cultivo de manera más clara.

Sin embargo, la terminología que utiliza Walker difiere un poco, por lo que para uniformizar los distintos tipos de campos de cultivo ahora se tiene lo siguiente: 1) campos zanjados, 2) campos de plataforma, 3) montículos agrícolas y 4) campos de camellones (Figura 2).

Tamaño y cronología de los campos elevados de cultivo

Los campos elevados de cultivo fueron investigados por muchos años. Durante estos trabajos, se realizaron dataciones radiocarbónicas en varios grupos de ellos. Esta información, combinada con las características específicas de las obras de tierra en cada área, ayuda a comprender mejor las labores agrícolas en períodos precolombinos de

2 Para mayor información revisar Rodrigues (2016: 160, fig. 5-2): "a). Mieawp, of raised fields distribution in the Llanos de Moxos complemented with a DEM (CGIAR-CSI SRTM spatial resolution of 90 m)".

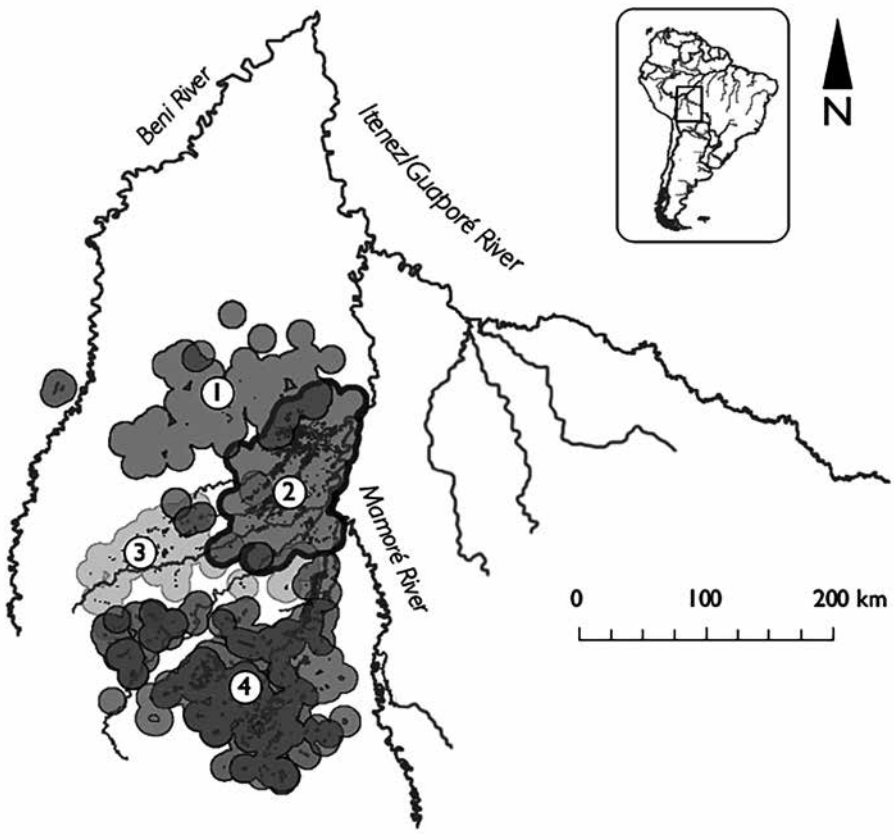


Figura 2: Distribución de campos elevados en los Llanos de Moxos: 1) campos zanjados, 2) campos de plataforma, 3) montículos agrícolas y 4) campos de camellones.
Fuente: Modificado con base en Walker (2018: 6).

los Llanos de Moxos. Sin embargo, son pocos los ejemplos en los que se pueden asociar directamente los asentamientos con los campos de cultivo.

Como fue mencionado anteriormente, los campos de plataforma son los que concentran mayor investigación. Los registros realizados por Rodrigues *et al.* (2017) entre el río Yacuma y Exaltación muestran que estas obras de tierra tienen un ancho uniforme de entre 12 y 20 m con una longitud variable de entre 100 y 600 m y una elevación de 20 a 50 cm. Las dataciones radiocarbónicas de los asentamientos asociados a estos campos de plataforma indican una ocupación discontinua, la primera entre 446 al 613 d. C. y la segunda ocupación entre 1311 al 1446 d. C. (Walker, 2004).

En esta área, a 3 km del río Iruyañez, se encuentra el sitio El Cerro, el cual corresponde a una isla de bosque rectangular, la cual se encuentra rodeada por grandes extensiones de campos de plataforma. Las excavaciones de Walker (1999, 2012, 2018) en el sitio, evidenciaron de ocupaciones continuas entre el 1200 al 1500 d. C. Posteriores investigaciones realizadas por Whitney *et al.* (2014), indica que hay un decrecimiento notable con el uso del fuego en el área entre 1260 al 1280 d. C., lo que coincide con la ocupación en El Cerro, siendo este motivo suficiente para relacionar los campos de plataformas con los asentamientos de este sitio. El tamaño del sitio y su relación con los campos de plataforma sugiere la importancia en el ámbito regional de este sitio. Los campos de plataforma registrados por Walker tienen aproximadamente 40 cm de alto, entre 14 y 25 m de ancho y hasta 1.200 m de largo. En los alrededores de El Cerro, estos no parecen seguir una orientación específica.

Las excavaciones arqueológicas en el sitio San Juan, datado entre 446 al 613 d. C. (Walker, 2018) son también de importancia, ya que se sugeriría que los campos de plataforma cercanos parecen ser más recientes que el asentamiento como tal (Rodrigues, 2016; Rodrigues *et al.*, 2017). La diferencia de altura entre la parte más alta y la más baja entre los canales y el campo de plataforma, oscilan entre 100 cm a 120 cm, llegando en algunos casos hasta 240 cm de diferencia. Sin embargo, en cada uno de estos las propiedades del suelo difiere considerablemente.

Rodrigues *et al.* (2017) identificaron que los campos de plataforma tienen una variación en su sistema de drenaje, dependiendo si se encuentran en altura, semialtura o bajío. Los campos de plataforma ubicados en altura son similares a los registrados en El Cerro, los cuales priorizan el drenaje. Los campos de semialtura presentan un sistema de drenaje a través de los canales, sin embargo, estos son afectados en temporada de inundación. Los campos del bajío también tienen un sistema de drenaje, pero priorizan el estancamiento de agua tanto en temporada seca como en época húmeda.

A diferencia de los campos de plataforma, los montículos agrícolas concentran menos investigaciones, las cuales estuvieron concentradas en la descripción de estos tipos de obras de tierra. Hasta el momento no se tiene información cronológica de estos sitios. De acuerdo a Denevan (2001), los montículos agrícolas se caracterizan por ser circulares y pequeños entre 1.2 y 1.5 m de largo y 0.6 a 0.9 de ancho, con una disposición homogénea en líneas rectas o casi rectas paralelas (Denevan, 1966, 1980, 2001). Los montículos agrícolas, cuya forma fue posiblemente inspirada en la presencia de termiteros en la zona, fueron construidos en suelos jóvenes y fértiles (Rodrigues, 2016).

El registro de montículos agrícolas continuó durante la Expedición Científica a los Lagos y Lagunas Reyes y Santa Rosa (GTLM, 2023). Entre el río Yacuma y la laguna las Mancornadas en los sitios Todos Santos y Cascabeles, con ayuda de vuelos con cámara LiDAR, se llevó a cabo el registro de miles de montículos agrícolas. La investigación en el primero de estos sitios permitió la identificación de un grupo de 4.000 montículos agrícolas dispuestos en un área de 15 ha (Figura 3). Estas elevaciones tienen un diámetro que varía entre 1 y 5 m, con una altura media de 70 cm. Asociados a estos montículos agrícolas, se identificaron elevaciones circulares más grandes, plataformas cuya presencia sugiere tipos de asentamientos estacionales durante el período de cultivo de estas obras de tierra. Asimismo, se hace visible una plataforma en elipse con un terraplén interno en forma de anillo con un acceso al norte, la plataforma se eleva 40 cm sobre la superficie, mientras que el terraplén se eleva 50 cm más. Este posible asentamiento se extiende en un área de 1.383 m^2. No se realizaron excavaciones en el sitio, sin embargo, debido a la cercanía se piensa que fueron ocupadas en un mismo período de tiempo.

Figura 3: Grupo de montículos agrícolas y plataformas en el sitio Todos Santos.
Fuente: Imagen LiDAR, Renán Torrico y Bruno de Souza Barreto (GTLM, 2023: 149).

En el segundo sitio, Los Cascabeles, se documentó otro agrupamiento de montículos agrícolas en un área de 8 ha. Estas obras de tierra tienen forman circular, con un diámetro promedio de 5 m. Estos montículos agrícolas se encuentran posiblemente relacionados a plataformas circulares mayores que alcanzan una altura de 1.4 m y un diámetro de 1.6 m. La construcción de estas obras de tierra se llevó a cabo en la parte más alta del terreno, lo que podría sugerir un sistema de drenaje mayor al resto de campos agrícolas registrados.

En cuanto a los campos de camellones, las primeras descripciones fueron realizadas por Denevan (1966, 1980, 2001), quien los registra al sur de río Yacuma. Menciona que se los encuentra en grupos de a diez, con una longitud variable entre 6 y 300 m y con un ancho entre 1.5 y 6 m. Los campos de camellones registrados en San Ignacio tienen dimensiones diferentes con 30 a 60 cm de altura y entre 1.20 a 1.50 de ancho. En esta misma área se destacan los trabajos de Erickson en la carretera Trinidad-San Borja (Erickson, 1980, 1999, 2000), donde evidencia una concentración de calzadas, canales y campos elevados. Las investigaciones de Michel (1993, 2018 y 2019) y Machicado (2010) son también de gran relevancia para el área con el registro de cientos de campos de camellones. Los resultados de estos trabajos ofrecen un registro específico de este tipo de campos de cultivo en el área y su asociación con distintas obras de tierra.

En este grupo de campos de cultivo, las investigaciones realizadas por Rodrigues *et al.* (2015) en Bermeo, son las únicas que proporcionan información cronológica. Estas obras de tierra fueron construidas en terrenos aluviales con una longitud máxima de 100 m. Los canales asociados a estas obras de tierra (ver Figura 1d) no tenían la finalidad de retener agua, sino que eran útiles para el drenaje. La diferencia de altura entre el canal y la parte elevada es de 250 cm. Según las excavaciones y dataciones radiocarbónicas, se sabe que estos campos de camellones fueron utilizados durante unos pocos años en comparación con los años que estuvieron en descanso.

De acuerdo a las dataciones radiocarbónicas, Rodrigues (*et al.*, 2015, 2016) divide la ocupación de los campos de camellones en cinco fases. Las dos primeras estuvieron dedicadas a la construcción de estos campos de cultivo, entre 570 a 770 d. C., la cual fue poco posterior a la construcción del canal. Las siguientes dos fases cuando terminaron de construir los campos de cultivo hasta la altura actual de 950 a 1040 d. C. y la última fase corresponde al último registro de actividad humana y su abandono entre 1330 a 1430 d. C. aproximadamente. Las pruebas indican que estas obras de tierra no tuvieron un uso intensivo.

En el río Maniqui, en el área de San Borja, se registró otro conjunto de campos de camellones, los cuales fueron construidos sobre depósitos fluviales en zonas drenadas. En el área coexisten varios tipos de campos de cultivo. Rodrigues (2016; Rodrigues *et al.*, 2016) documentó un grupo de estos campos de cultivo en un área de 370 ha acompañados de una calzada continua de 52 km de longitud (ver Figura 1d). La diferencia de altura entre la parte alta y baja de estos campos oscila entre 25 cm y 60 cm. Estas obras de tierra fueron datadas en dos fases distintas para ser abandonadas posteriormente: la primera fase ocurrió entre 1150 a 1290 d. C., mientras que la segunda fase tuvo lugar entre 1320 a 1430 d. C., momento en el cual fueron desocupados. Estos hallazgos guardan similitud con los campos de camellones investigados en Bermeo (Rodrigues *et al.*, 2016). Se postula que estas calzadas funcionaron como rutas de transporte por agua en temporadas de inundación (Erickson y Walker, 2009).

Campos elevados de cultivo y ocupación en el lago Ginebra

Como parte del conjunto de los Lagos Tectónicos de Exaltación se encuentra el lago Ginebra, el más grande de la región con una superficie total de 326.74 km^2. Sus alrededores se caracterizan por la presencia de gran cantidad de sitios arqueológicos monumentales, campos elevados de cultivo, zanjas y plataformas (GTLM, 2022b).

Durante la Expedición Científica a los Grandes Lagos Tectónicos de Exaltación, se intervino el sitio arqueológico Jasschaja, ubicado en la comunidad del mismo nombre ubicado en cercanías del lago Ginebra. En sus alrededores se constató la presencia de numerosos campos elevados de cultivo con 40 a 80 m de largo y 33 a 13 m de ancho (Figura 4). La densa vegetación no permitió que se pueda realizar una medición exacta de la altura de estas obras de tierra. Estos campos elevados de cultivo corresponden a la categoría de campos zanjados. El área se encuentra expuesta a las inundaciones anuales de la crecida del lago Ginebra, por lo que los campos elevados de cultivo del área tenían un sistema de drenaje efectivo para la protección de sus sembradíos.

Al sureste del lago Ginebra se registró la dispersión de material en superficie en un área aproximada de 3.5 ha y en cuyos alrededores se registró la presencia de numerosas obras de tierra correspondientes a campos zanjados

Campos elevados de cultivo en el lago Ginebra
Lagos Tectónicos de Exaltación

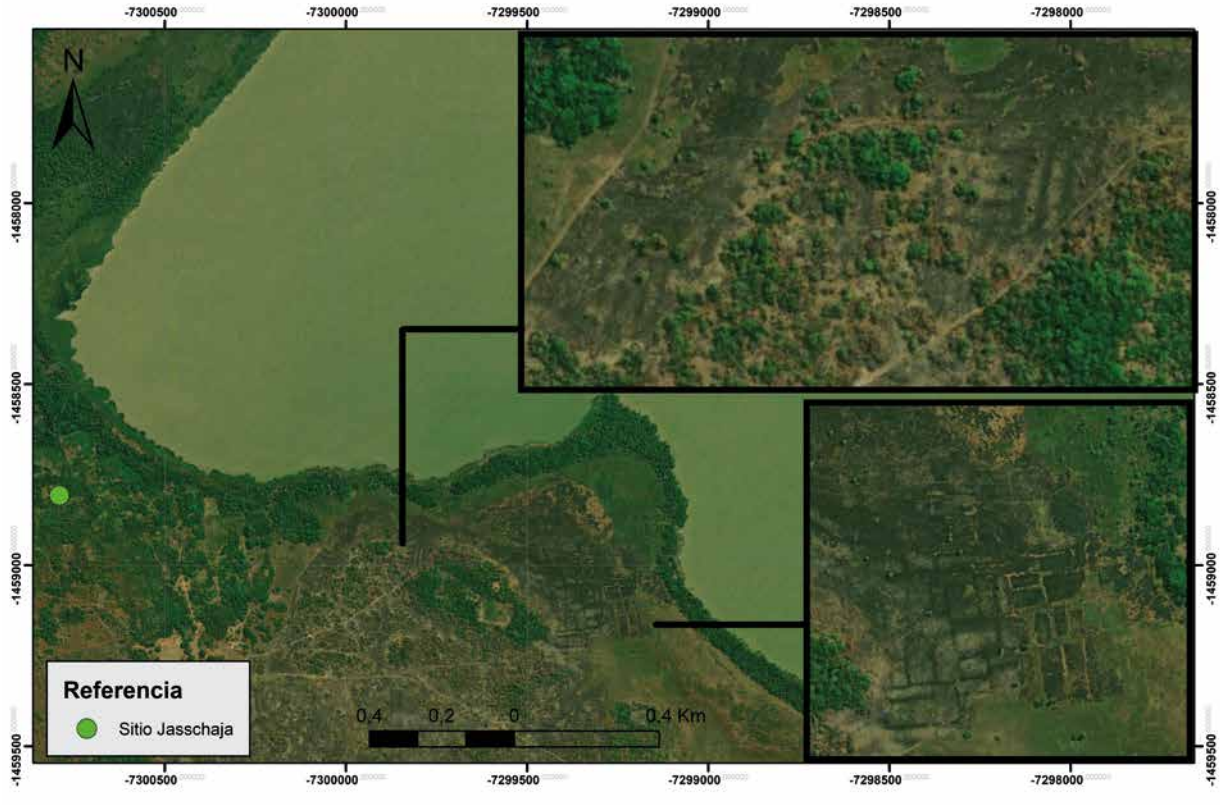


Figura 4: Presencia de campos zanjados a orillas del lago Ginebra.
Fuente: Elaboración propia.

con una longitud promedia de 90 m y 6 m de ancho. Al igual que las anteriores, estas se encuentran altamente erosionadas y ubicadas también cerca del área de inundación del lago. Con estas consideraciones se decidió ubicar la unidad de excavación a 160 m del lago.

Las investigaciones brindaron información de asentamientos domésticos en dos distintos períodos de ocupación datados entre 1300 y 1400 d. C. Manchas de quema, huecos de poste y basurales con densidad alta de material cerámico, restos arqueofaunísticos, chispas de carbón y tierra cocida fueron rasgos característicos de la unidad. El análisis de material cerámico muestra una amplia diversidad en ollas, cazuelas, cuencos y platos, las cuales se encuentran decoradas con pintura en tonos rojos, marrones y grises con motivos geométricos. Vasijas con incisiones y apliques son menos frecuentes.

Se resalta la importancia que tuvo el lago Ginebra en la dieta de los habitantes de Jasschaja. La densidad alta de restos óseos ictiológicos en distintos niveles de la excavación sugiere una alta actividad de pesca con especies características de la zona. Con las actuales investigaciones no se puede determinar si el asentamiento de Jasschaja estuvo ocupado por las mismas personas que construyeron los campos de cultivo, aunque no se descarta la posibilidad considerando la extensión actual del sitio.

Discusión

El manejo del agua durante períodos precolombinos en los Llanos de Moxos es un tema de gran complejidad y relevancia para entender la interacción entre las poblaciones indígenas y su entorno natural cambiante, lo cual se ve reflejado en la construcción de una gran variedad de obras de tierra con distintas características y funcionalidades.

Aunque la región es una sabana inundable, no es afectada en su totalidad de la misma manera por estas condiciones. Algunas regiones, por ejemplo en el sureste de los Llanos de Moxos, no se inunda, por lo que la monumentalidad perteneciente a la cultura Casarabe sugiere un propósito distinto al de protegerse de las inunda-

ciones. Estas construcciones de obras de tierra de gran envergadura, asociados a un urbanismo de baja densidad (Prümers *et al.*, 2022), cumplía otros propósitos ajenos a estos cambios climáticos.

Este artículo se concentró en aquellas obras de tierra que muestran una relación mediata con el manejo del agua, las cuales están relacionadas principalmente a labores agrícolas. Los campos de cultivo en los Llanos de Moxos tienen una larga data de investigación arqueológica. Un desafío importante al abordar este tema es la variedad de terminología utilizada para describir, tanto el conjunto de estas obras de tierra, como sus distintos tipos.

De esta manera, en primer lugar, se propone una estandarización de la terminología en español, inicialmente con el uso de "campos elevados de cultivo" para hacer referencia, de manera general, a todas las obras de tierra dedicadas a labores agrícolas, sin importar sus características ni su distribución geográfica. La terminología utilizada para definir la variedad de campos de cultivo en español fue dada por Denevan (1966), por lo que ahora solo se retomaron esos términos y se añadieron en estas categorías al resto de investigaciones. De esta manera, se tiene bien definido tanto términos generales como específicos.

La homogeneización de los términos utilizados en el estudio de campos de cultivo, pretende brindar una mayor claridad y precisión en la comunicación académica al momento de investigar sobre este tema en los Llanos de Moxos.

Las distintas investigaciones realizadas en los campos elevados de cultivo en los Llanos de Moxos brindan un conocimiento más amplio y acercamiento a las poblaciones precolombinas de la región. Los registros en el sitio Todos Santos muestran de manera detallada la presencia de distintas obras de tierra en un mismo lugar, como son los campos agrícolas, plataformas y terraplenes en forma de anillo con un ingreso al norte. Se espera que investigaciones futuras puedan mostrar la posible relación entre las diferentes construcciones.

Finalmente, los trabajos arqueológicos realizados en el lago Ginebra forman parte de los primeros en el área, revelando información más completa de los antiguos habitantes, con una ocupación entre los siglos XIV y XV. Aunque de momento no se puede asegurar que el asentamiento registrado fue responsable de estas laboriosas construcciones, no se descarta la posibilidad. El lago Ginebra jugó un papel importante en las poblaciones precolombinas pues, al ser un cuerpo de agua de gran magnitud, proveía sustento alimenticio de distintas especies de peces a los habitantes, además de facilitar el riego de los campos elevados de cultivo mediante sistemas de drenaje, permitiendo que estos no se inunden en temporada de lluvia.

Bibliografía

DENEVAN, William.

2001. *Cultivated landscapes of native Amazonia and the Andes.* Oxford University Press. Oxford, Inglaterra.

1980. *La geografía cultural aborigen de los Llanos de Mojos.* Juventud. La Paz, Bolivia.

1966. *The Aboriginal Cultural Geography of the Llanos de Mojos of Bolivia.* University of California Press. Berkeley, Estados Unidos de Norteamérica.

DENEVAN, William y Victor TURNER.

1974. "Forms, Functions and Associations of Raised Fields in the Old World Tropics". En: *The Journal of Tropical Geography,* vol. 39: 24-33.

ERICKSON, Clark.

2008. "Amazonia: The Historical Ecology of a domesticated landscape". *Handbook of South American Archaeology* (editado por H. Silverman y W. Isabell): 157-183. New York, Estados Unidos de Norteamérica.

2006. "The domesticated landscape of the Bolivian Amazon". *Time and complexity in historical ecology: studies in the neotropical lowlands* (editado por William Balée y Clark Erickson): 236-278. Columbia University Press. New York, EE. UU.

1999. "Agricultura en camellones prehispánicos en las tierras bajas de Bolivia: Posibilidades de desarrollo en el trópico húmedo". *Los camellones y chinampas tropicales: Memorias del Simposio-Taller Internacional sobre camellones y chinampas tropicales* (editado por Juan José Jiménez-Osornio y Veronique M. Rorive): 39-52. Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, México.

1992. "Prehistoric landscape management in the Andean highlands: Raised field agriculture and its environmental impact". En: *Popul Environ*, vol. 13, núm. 4: 285-300.

1980. "Sistemas agrícolas prsehispánicos en los Llanos de Mojos". En: *América Indígena*, núm. 4: 731-755.

ERICKSON, Clark y John WALKER.

2009. "Precolumbian causeways and canals as landesque capital". *Landscapes of Movement* (editado por James E. Snead, Clark L. Erickson, J. Andrew Darling): 232-252. University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology. Philadelphia, EE. UU.

GRUPO DE TRABAJO PARA LOS LLANOS DE MOXOS.

2023. *Expedición científica a los lagos y lagunas de Reyes y Santa Rosa. Informe científico. Relevamientos de biodiversidad y arqueología en los Llanos de Moxos, Beni.* GTLM La Paz, Bolivia.

2022a. *Programa de Conservación y Desarrollo Sostenible de los Llanos de Moxos*. GTLM. Trinidad, Bolivia.

2022b. *Expedición científica a los grandes lagos tectónicos de Exaltación. Informe científico. Relevamientos de biodiversidad y arqueología en los Llanos de Moxos, Beni.* GTLM La Paz, Bolivia.

HANAGARTH, Werner.

1993. *Acerca de la geología de las sabanas del Beni en el noreste de Bolivia*. Instituto de Ecología. La Paz, Bolivia.

JAIMES BENTANCOURT, Carla.

2012. *La cerámica de la Loma Salvatierra. Beni-Bolivia*. Plural. La Paz, Bolivia.

LARREA-ALCÁZAR, Daniel *et al.*

2010. "Gap analysis of two savanna-type ecoregions: A two-scale floristic approach applied to the Llanos de Moxos and Beni Cerrado, Bolivia". En: *Biodiversity and Conservation*, vol. 19, núm. 6: 1769-1783.

LOMBARDO, Umberto.

2014. "Neotectonics, flooding patterns and landscape evolution in southern Amazonia". En: *Earth Surface Dynamics*, vol. 2: 493-511.

2010. "Raised Fields of Northwestern Bolivia: a GIS based analysis". En: *Zeitschrift für Archäologie Außereuropäischer Kulturen*, vol. 3: 127-149.

LOMBARDO, Umberto y Christoph GRÜTZNER.

2021. "Tectonic geomorphology and active faults in the Bolivian Amazon". En: *Global and Planetary Change*, vol. 203: 2-15. Disponible en doi: 10.1016/j.gloplacha.2021.103544.

LOMBARDO, Umberto, Elisa CANAL-BEEBY y Heinz VEIT.

2011. "Ecoarchaeological regions in the Bolivian Amazon. An overview of pre-Columbian earthworks linking them to their environmental setting". En: *Geographica Helvetica*: 173-182. Disponible en doi: 10.1016/j.jas.2010.09.022.

LOMBARDO, Umberto *et al.*

2013. "Human-environment interactions in pre-Columbian Amazonia: the case of the Llanos de Moxos, Bolivia". En: *Quaternary International*, vol. 312: 109-119.

LOMBARDO, Umberto *et al.*

2011. "Raised fields in the Bolivian Amazonia: a prehistoric green revolution or a flood risk mitigation strategy?". En: *Journal of Archaeological Science*, vol. 38, núm. 3: 502-512. Disponible en doi: https://doi.org/10.1016/j.jas.2010.09.022

LOMBARDO, Umberto y Heinz VEIT.

2014. "The origin of oriented lakes: Evidence from the Bolivian Amazon". En: *Geomorphology*, vol. 204: 502-509. Disponible en doi: 10.1016/j.geomorph.2013.08.029.

MACHICADO, Eduardo.

2011. *Political Landscapes of Lowland South America: Explaining prehistoric cultural variability in the South Llanos de Moxos.* University of Cambridge. Cambridge, Inglaterra.

2010. *Prospección arqueológica del Sur-oeste de los Llanos de Moxos-Temporada de Investigación 2010: Prospección Arqueológica en San Ignacio de Moxos*. Informe inédito. La Paz, Bolivia.

MAYLE, Francis *et al.*

2007. "Long-term Forest savannah dynamics in the Bolivian Amazon: implications for conservation". En: *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences*, vol. 362, Issue 1478: 291-307. Disponible en doi: 10.1098/rstb.2006.1987.

MEGGERS, Betty.

1954. "Environmental limitations on the development of culture". En: *American Anthropologist*, vol. 56, Issue 5: 801-824.

MICHEL, Marcos.

2019. "Sistemas precolombinos de representamiento de agua, El arroyo Comoivaca, Llanos de Moxos. Beni. Bolivia". En: *La Filosofía, Ciencia y Tecnología vista desde el Posdoctorado CIPIES-UMSA*: 30-51. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

2018. *Sistemas Hidráulicos de los Llanos Centrales de Moxos. Beni. Bolivia*. Tesis de ingreso como académico de Número. Academia Nacional de Ciencias de Bolivia. Carreras de Antropología y Arqueología e Instituto de Investigaciones Antropológicas y Arqueológicas. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

1999. "Desarrollo temprano de la agricultura de campos elevados en los llanos de Moxos, depto. de Beni, Bolivia". *Formativo sudamericano, una revaluación. Ponencias presentadas en el Simposio internacional de arqueología sudamericana. Homenaje a Alberto Rex González y Betty J. Meggers* (editado por P. Ledergerber-Crespo): 271-281. Abya-Yala. Quito, Ecuador.

1993. *Prospección arqueológica de San Ignacio de Moxos, prov. Moxos, Departamento del Beni*. Tesis de Licenciatura. Carrera de Arqueología, Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

MORAES, Claide de Paula y Eduardo Goes NEVES.

2019. "Earthworks of the Amazon". *Encyclopedia of Global Archaeology* (editado por C. Smith): 1-15. Springer-Verlag. New York, EE. UU.

NORDENSKIÖLD, Erland von.

2017. *Arqueología de la Cuenca del Amazonas* (editado por Stéphen Rostain y Belem Muriel). Plural. La Paz, Bolivia.

2003 [1922]. *Indios y blancos. Apoyo para el campesinado-Indígena del Oriente Boliviano (APCOB)*. Plural. La Paz, Bolivia.

PRÜMERS, Heiko (ed.).

2015. *La Loma Mendoza. Las excavaciones de los años 1999-2002*. Kommission für Archäologie Ausßereuropäischer Kulturen des Deutsches Archäologisches Instituts. Plural. La Paz, Bolivia.

PRÜMERS, Heiko *et al.*

2022. "LiDAR reveals pre-Hispanic low-density urbanism in the Bolivian Amazon". En: *Nature*, vol. 606: 325-328. Disponible en: doi.org/10.1038/s41586-022-04780-4

RODRIGUES, Leonor.

2016. *Pre-Columbian raised-field agriculture in the Llanos de Moxos, Bolivian Amazon*. Inauguraldissertation der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bern. s.l.

RODRIGUES, Leonor *et al.*

2017. "Linking soil properties and pre-Columbian agricultural strategies in the Bolivian lowlands: The case of raised fields in Exaltación". En: *Quaternary International*, vol. 437: 143-155.

RODRIGUES, Leonor *et al.*

2016. "An insight into pre-Columbian raised fields: the case of San Borja, Bolivian lowlands". En: *Soil*, vol. 2, Issue 3: 367-389. Disponible en: https://doi.org/10.5194/soil-2-367-2016

RODRIGUES, Leonor *et al.*

2015. "Pre-Columbian agriculture in the Bolivian Lowlands: Construction history and management of raised fields in Bermeo". En: *Catena*, vol. 132: 126-138.

RODRIGUES, Leonor, Umberto LOMBARDO y Heinz VEIT.

2018. "Pre-columbian raised fields in the Llanos de Moxos, Bolivian Amazon: An adaptation to the local environment". En: *Journal of Archaeological Science: Reports*, vol. 17: 366-378. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2017.11.023

WALKER, John.

2018. *Island, river, and field. Landscape archaeology in the Llanos de Mojos.* University of New Mexico Press. Albuquerque, EE. UU.

2011. "Social Implications from Agricultural Taskscapes in the Southwestern Amazon". En: *Latin American Antiquity*, vol. 22, Issue 3: 275-296.

2008. "The Llanos de Mojos". *The Handbook of South American Archaeology* (editado por Helaine Silverman y William H. Isbell): 927-939. Springer. New York, Estados Unidos de América.

2004. *Agricultural Change in the Bolivian Amazon/Cambio Agrícola en la Amazonía Boliviana. Memoirs in Latin American Archaeology*. University of Pittsburgh Latin American Archaeology Publications and Fundación Kenneth Lee. Trinidad, Bolivia.

WHITNEY, Bronwen *et al.*

2014. "Pre-Columbian raised-field agriculture and land use in the Bolivian Amazon". En: *Holocene*, vol. 24, Issue 2: 231-241. Disponible doi:10.1177/0959683613517401.

ARQUEOLOGÍA DE LAS TECNOLOGÍAS HIDRÁULICAS. REFLEXIONES SOBRE LOS MODELOS DE CRIANZA DE TIERRA Y AGUA

Patricia L. Alvarez Quinteros[1]

Introducción

Este artículo presenta un panorama de las diferentes tecnologías hidráulicas arqueológicas desde la mirada de la crianza de la tierra y del agua, que tiene que ver con los procesos de transformación de paisajes, la producción de herramientas y lo que se conoce de la organización social en torno a la gestión de estas tecnologías. Aunque se trata de un trabajo descriptivo, se reflexiona en torno de los dispositivos tecnológicos como mediadores de diálogos en el territorio vivo, rescatando valores y principios que permanecen en la sabiduría de las comunidades.

Se busca posicionar las grandes obras de tierra heredadas del pasado como obras de ingeniería civil e hidráulica y como mecanismo para solucionar desafíos de manejo y administración territorial de las entidades socioterritoriales del pasado, entre ellas el acceso a la alimentación, la producción agrícola y el transporte o manejo de las cuencas.

La transformación de paisajes que se ejercieron configura entornos identitarios monumentales que representan a las regiones y que son evidencias fehacientes de infraestructura civil que persigue el objetivo de mejorar las condiciones de vida de todos los habitantes del territorio vivo.

Propongo reflexionar sobre las múltiples formas en que estamos aprendiendo del pasado y que no es un momento detenido en el tiempo, sino que regresa cada vez que lo miramos con nuevas preguntas. ¿Acaso las ingenierías no están volviendo los ojos a los restos arqueológicos para responderlas?

Laboratorios arqueológicos en el territorio vivo

Los laboratorios se imaginan como espacios inocuos, con ambiente controlado y experimentos sumamente complejos, donde se genera y revisa el conocimiento. Propongo trasladar esta noción al pasado y visibilizar el hecho de que las obras civiles arqueológicas son producto de la investigación sistemática y de largo aliento desarrollada de manera colectiva en espacios casi impredecibles, de la interacción con los seres para conocer sus comportamientos y ciclos, para establecer buenas prácticas de crianza y cuidado, en reciprocidad. Entonces la sabiduría ancestral es, sin duda, conocimiento científico.

Los laboratorios arqueológicos se establecen a cielo abierto y responden a los retos planteados, articulando la resiliencia ambiental y económica con dinámicas sociales que permiten la transmisión de conocimientos resultantes de las experimentaciones a las siguientes generaciones a través de la oralidad.

Finalmente, la investigación tecnológica de los laboratorios territoriales integra también la poética y la oralitura que forman parte esencial de las comunidades e inciden en los sistemas políticos a lo largo del tiempo. En contraste, esta complejidad de estas interacciones se encuentra invisibilizada en la actualidad, ofreciendo una imagen de autonomía científica moderna que no es real y que busca desvincular, ante la opinión pública, la imparcialidad de la ciencia de sistemas políticos anclados en loa extractivismos.

Mirar la tecnología desde la Crianza Mutua involucra una serie de revisiones que pasan por lo metodológico, lo narrativo e incluso lo ontológico. En términos metodológicos, los laboratorios territoriales basan la producción de conocimientos en una permanente experimentación integral en el espacio, que combina la experimentación en la tierra y las plantas con la observación del paisaje y del cielo. De esta forma, *ali uywaña* se conecta a la observación astronómica y al comportamiento climático para definir las fechas de siembra, aporque y cosecha.

1 Arqueóloga graduada de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), tiene un Doctorado en Desarrollo Territorial por la Universidad Católica de Lovaina (UCL) y formación posgradual en Gestión del Patrimonio y Mediación Cultural. Es curadora de bienes inorgánicos en el Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF). Actualmente centra sus investigaciones en la Crianza Mutua y Metodologías Decoloniales de Investigación. Correo electrónico: palvarezq.bo@gmail.com

También la experimentación considera a los animales y plantas capaces de indicar y aconsejar a las personas sobre los mejores momentos y espacios para la crianza: hoy bioindicadores. Lo metodológico rescata, entonces, esta necesidad de mirar más allá del proceso que está observando, integrando la intuición y el sentimiento en el proceso de producción del conocimiento y de su transmisión.

En lo narrativo se pretende transformar la visión de un pasado estático y primitivo. En la actualidad, existe una conciencia y naturalización de la acelerada obsolescencia de la tecnología, abriendo un mercado muchas veces inaccesible para ciertos segmentos sociales globales. Asimismo, la ciencia y la tecnología que progresan con una inusual rapidez, muchas veces están centradas en necesidades segmentarias, no en la calidad de vida colectiva, sino de quienes pueden acceder a ella, mostrándose como democrática y ambientalmente responsable. Revisar y romper narrativas estáticas sobre el pasado permite también generar mejores espacios de diálogo intercultural e igualdad, entendiendo que los conocimientos persistentes vienen de la mano de las comunidades locales.

Ontológicamente, los valores heredados del pasado están centrados en la reciprocidad, la complementariedad, correspondencia y alternancia, y parecen haberse aplicado también a la producción tecnológica en contextos que, aunque no estaban absolutamente regidos por la mediación y la paz, vivían el conflicto y la desigualdad como parte de los escenarios de vida, y la gestionaban a través de una armonización integral con el entorno y no solo a través de la negociación de los seres como bienes de intercambio o de extracción. Mientras en la actualidad se entiende que la tecnología sirve para facilitar la vida de las personas en individualidad, en el pasado la tecnología estaba destinada a criar las vidas desde el bien colectivo. El alcance ontológico de este principio es inmenso y nos invita a repensar nuestra percepción de conocimiento en todos sus ámbitos, desde la educación para una buena vida hasta la producción de una tecnología responsable con los territorios.

Entre todas las características de las tecnologías hidráulicas, se propone mirar a las cuestiones técnicas del manejo del agua y las subsecuentes transformaciones que se requieren para este efecto. Sin embargo, es importante considerar que estas tecnologías fueron generadas y optimizadas a lo largo de varios siglos en los territorios vivos y en diálogo con un ser sagrado, masculino y femenino, a quien llamamos agua.

Sistemas de ingeniería hidráulica de drenaje

En las tierras altas, los diálogos de la crianza de plantas con el agua son complejos debido a que existen amenazas constantes de helada, especialmente en las zonas más bajas alrededor del lago Titikaka, que recibe las bajas temperaturas provenientes de las colinas circundantes (Smith, Denevan y Hamilton, 1981; Erickson, 1986). También, debido a la topografía principalmente plana del Altiplano, la cercanía de grandes cuerpos de agua puede producir inundaciones, estancamientos de agua que también pueden dañar los cultivos. Todo esto, asociado a un régimen generalizado de escasez de lluvia, hace que las sequías también sean un riesgo permanente que conlleva la afloración de salitre en los suelos desecados (Erickson, 1986). En las tierras bajas, contrariamente, se busca aprovechar los caudales y estancamientos para enriquecer los suelos lixiviados a lo largo de las cuencas fluviales a través de tecnologías similares, a diferentes escalas y establecidas en planicies cuya diversidad ha generado obras civiles que responden a cada localidad (Denevan, 1966; Jaimes, 2013; Prümers, 2017).

Canales (es.)*, sukaumakuna *(ay.) y montículos* sukakollu *(ay.)*, waruwaru *(qh.), camellones o campos elevados (esp.)

Se trata de superficies cultivables que han sido elevadas artificialmente a partir del amontonamiento de tierra. Esta técnica permite recuperar suelos pantanosos, mejorar el drenaje, controlar la humedad y modificar las condiciones de los suelos y, por lo tanto, mejoran las condiciones de crianza de los alimentos. Los canales de agua que resultan de la elevación de las áreas cultivables permiten, además, la retención de calor durante el día evitando que las heladas dañen los cultivos y, en algunos casos, promoviendo una doble cosecha (Ayala *et al.*, 2015; Janusek, 2008; Smith, Denevan y Hamilton, 1981).

Esta tecnología se encuentra vastamente documentada en el Altiplano boliviano y peruano, así como en otras regiones de Bolivia y Latinoamérica, y se considera una de las principales estrategias de manejo hídrico de la época arqueológica. Denevan (2006) ofrece un resumen de las investigaciones y registros de campos elevados en América, refiriendo que existen restos arqueológicos de camellones, mostrando la popularidad de estas obras como mediadoras con los grades cuerpos de agua. El autor relaciona los avances en los descubrimientos de las

extensiones de camellones en las llanuras inundables, tanto de tierras bajas como en altiplanicies, con el desarrollo de la aviación que permite tener una visión más general de los paisajes hidráulicos de las obras de ingeniería heredadas de las comunidades (Denevan, 2006; Smith, Denevan y Hamilton, 1981). En lo que refiere la antigüedad de estas tecnologías, Erickson (2013) asocia los más antiguos campos elevados con las entidades socioterritoriales de la región circundante del lago Titikaka, tales como Chiripa y Qaluyu, agricultores de la región de Pukara y Tiwanaku, en un rango temporal que va desde los 1000 a. C. hasta el 200 a. C. y algunos estuvieron en uso al momento de la llegada de los inkas y de los migrantes europeos del siglo XVI.

Dentro de esta continuidad es importante comprender la complejidad de los sistemas de campos elevados, los cuales responden a diferentes sistemas socio-económicos y no a sistemas tecnológicos aislados. Jannusek explica que existe un debate intenso para comprender cómo se gestionaron políticamente los sistemas de campos elevados en el pasado; para Erickson (1993) y Stanish (2003), las comunidades que trabajaban en los extensos sistemas de campos elevados sostenían cerca de un tercio de la economía en el período Formativo Medio (900 a. C.-300 a. C.). La importancia y centralidad de la producción agrícola y el mantenimiento del paisaje tecnológico de los campos elevados fue gestionado intensamente durante el período Tiwanakota (1500 a. C.-1200 d. C.), pero sostenido ampliamente por las comunidades locales mucho tiempo después de su colapso, gracias a la organización socioterritorial basada en los ayllus (Albarracín, 1996; Janusek, 2008).

Janusek incluye, en su análisis, explica cómo al principio se trabajaba colectivamente en el mantenimiento de los campos elevados con herramientas de piedra, sin embargo, como resultados del crecimiento poblacional y la intensificación de la producción agrícola se hicieron necesarias herramientas más durables, lo cual probablemente inició una dinámica de intercambios con maderas duras provenientes de los Valles, de lo cual existen "sutiles rastros en el registro arqueológico" (Janusek, 2008: 190).

Cada asentamiento se hacía cargo de un segmento del sistema extenso de campos elevados bajo la gestión regional de las autoridades centrales y en función de las condiciones naturales. El área socioterritorial reconocida en Tiwanaku I (1500 a. C.-300 a. C.) es diversa en condiciones ambientales, topográficas y de clima y esta diversidad se ve reflejada en una distribución irregular de los campos elevados (Erickson, 2013; Janusek, 2008; Smith, Denevan y Hamilton, 1981).

Los rasgos más importantes de esta técnica es la facilidad de cosechar agua y la producción de un balance térmico a partir de la producción de un microclima que regula los cambios de temperatura entre la noche y el día, evitando que la helada dañe los cultivos (Ayala *et al.*, 2015). También, debido a la diferencia de altura, se aprovecha mejor la luz solar. Previniendo enfermedades que pueden atacar a las plantas se logra una mejor infiltración del agua en el suelo, evitando daños en las raíces por exceso de agua; y también el hecho de remover los suelos con el aprovechamiento de las limpiezas de canales permite que la porosidad del suelo aumente y la tierra sea mejor aireada.

Se conocen obras hidráulicas de menor envergadura que funcionan con los mismos principios que los *sukakollunaka* y que son denominados *tarasuka*, camellones angostos atravesados longitudinalmente por dos surcos y rodeados de *sukaumanaka*, o canales de agua (Ayala *et al.*, 2015).

La tecnología está basada en la elevación de entre 20 a 75 cm de acuerdo al tipo de suelo, de porciones de tierra ubicados en zonas inundables del Altiplano y de otras regiones que serán descritas en su momento. En la región que circunda el lago Titikaka, cerca de la localidad de Huata, se consideran una extensión de más de 55 ha de camellones con una diversidad de características constructivas, y que fueron construidos sobre antiguas áreas de camellones que actualmente son sitios arqueológicos revitalizados (Erickson, 1986).

Se pueden reconocer al menos tres superficies en los *sukakollunaka*, la superficie actual, en la que se observa un relieve escaso, donde la diferencia de altura entre los *sukaumanaka* y los *sukakollunaka* casi ha desaparecido, una superficie que responde a la construcción original, de la época arqueológica, y otra que describe la altura de los campos elevados actuales, producidos bajo un proyecto de arqueología experimental en la región de Huata durante la década de 1980 (Erickson, 1986).

Así, en la tecnología se distinguen los componentes complementarios de la tierra elevada que da lugar al agua en las depresiones: los *sukaumanaka*. Los amontonamientos de tierra provienen principalmente de la

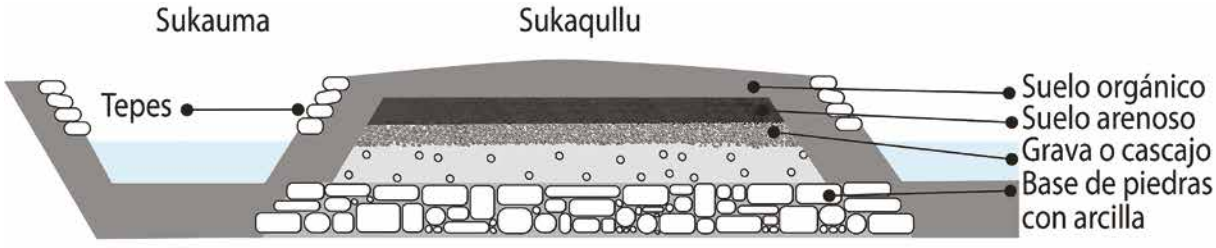


Figura 1: Perfil de *sukakollu* y *sukauma.*
Fuente: Elaboración propia con base en Erickson (1986).

limpieza de los canales, que son depositados en la cima de los camellones, limitados por tepes, que son adobes compuestos por una gran contenido orgánico, principalmente de raíces que le dan una consistencia densa y que protege las capas de suelo arable de la cima del *sukakollu*. También los camellones tienen diferentes patrones de disposición en el territorio de acuerdo a las condiciones topográficas, la presencia de cursos de agua y la accesibilidad (Albarracín Jordán, 2007; Erickson, 1986). En la Figura 1 se reconocen algunos rasgos de la tecnología de los *sukakollunaka* y *sumaumanaka*:

Denevan afirma que el objetivo de los camellones no es el drenaje eficiente sino la retención de aguas y más bien un drenaje controlado por la pendiente. Esto queda claro cuando él afirma que, si bien las áreas con campos elevados son enormes, un cálculo más detallado reduce casi en un 50% la extensión de tierra cultivable que se logra con los camellones (Smith, Denevan y Hamilton, 1981). Si el área cultivable constituye el 50% de los terrenos mejorados, entonces el agua, los canales o *sukaumanaka* tienen una gran importancia en esta tecnología. A pesar de que los estudios sobre camellones son amplios como tecnología de mejoramiento de la producción, los estudios sobre las aguas son menos numerosos y detallados. En la actualidad, comprender el comportamiento de las aguas en la tecnología de camellones brinda respuestas para afrontar el cambio climático a partir de la centralidad del agua en el sostenimiento de microclimas asociados a estas obras de ingeniería heredadas.

Denevan también es uno de los referentes para el estudio de las tecnologías hidráulicas de Moxos. Él tempranamente registró áreas con concentraciones de obras de tierra y ofrece un panorama de la distribución y la diversidad de las obras de tierra: montículos ubicados al sureste de los Llanos de Mojos, canales y campos elevados para cultivo al suroeste, largas plataformas de cultivo en las cercanías de Santa Ana de Yacuma y el lago Rogaguado y montículos circulares (Denevan, 1966). Erickson, por su parte, analiza las características tecnológicas y de ingeniería de estas construcciones, fertilidad de suelos y tipos de cultivos desde la perspectiva agroarqueológica, identificando su inicio cerca de los 900 a. C. y cuyo uso habría sido continuo hasta la llegada de las migraciones europeas (Erickson, 1995, 1999, 2000; Erickson y Balée, 2006).

En las tierras bajas se presta mayor atención a las estrategias sociales de control de las aguas durante la época arqueológica (Rostain, 2017), identificando las necesidades ambientales en territorios que, dentro de su diversidad, tienen períodos intensos de lluvias y riesgo de inundación y, dentro del mismo ciclo, tiempos secos. La infraestructura del paisaje consta de extensas redes de canales por lo cual se recibe el denominativo de "culturas hidráulicas de Moxos" (Figura 2).

De hecho, gran parte de los campos elevados arqueológicos están construidos en las riberas de ríos y lagos, y en grupos numerosos, demostrando el movimiento de grandes cantidades de tierras que son extraídas de pozos que, a su vez, atrapan una gran cantidad de peces en época de crecidas del río y que quedan disponibles para la recolección de peces cuando los niveles de agua bajan. En Moxos, en bosque de galería y cerca de los albardones de paleoríos, se identifican una cantidad de montículos asociados a terraplenes, canales, diques y pozos que forman una red de conexiones entre ellos y parecen formar parte de un sistema de abastecimiento de agua minuciosamente planificado, ya que la distribución de las obras civiles de diferentes tipos no es aleatoria. Por ejemplo, los camellones no se encuentran en las áreas dominadas por montículos y parecen estar relacionadas con los comportamientos y condiciones ambientales (Prümers, 2017; Rostain, 2017 citando a Prümers, 2004).

Actualmente, las obras arqueológicas de ingeniería, tales como lomas, lagunas, terraplenes, canales, suelos mejorados, y otras, son consideradas como una riqueza paisajística de la región beniana, pero recientemente se comienzan a reconocer los beneficios que esta infraestructura puede aportar a la resiliencia ambiental y social en

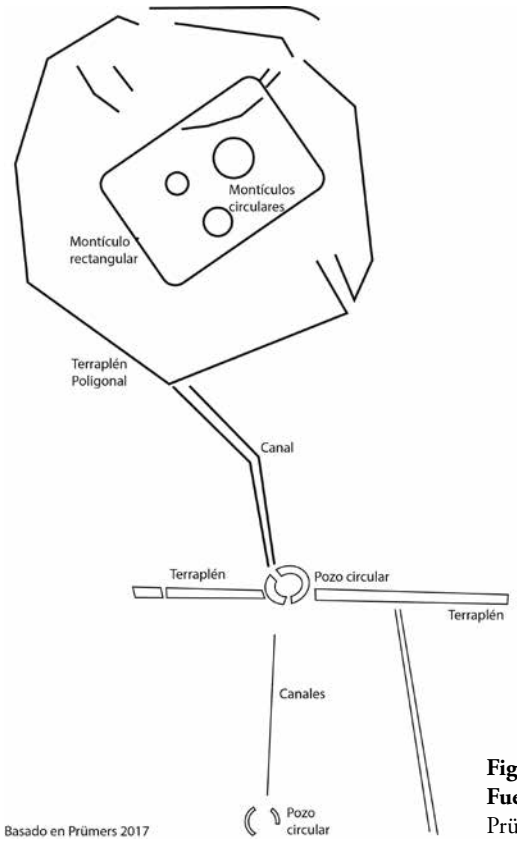


Figura 2: Sistema de abastecimiento hídrico.
Fuente: Elaboración propia con base en Prümers (2017).

territorios vulnerables ante los cambios climáticos y permiten la optimización de los ecosistemas locales, introduciendo cierta novedad en el sistema a partir de las transformaciones en el paisaje. Como resultado se obtiene un sistema socioecológico capaz de resistir a los shocks ambientales con mayor capacidad de resiliencia con procesos de reorganización y renovación adecuadas (Markes, 2012).

En este sentido, se considera que las grandes extensiones de tierras trabajadas en Moxos son un activo paisajístico ancestral que resguarda la biodiversidad, promueve y facilita la piscicultura y optimiza la fertilidad de los suelos (Erickson y Balée, 2006; Erickson y Walker, 2009). Este tipo de tecnología arqueológica brinda señales sobre los sistemas sociales que debieron ponerse en marcha para lograr una resiliencia ambiental –y social– a través de la tecnología, convirtiéndola en una oportunidad para la resiliencia y no solo un riesgo (Markes, 2012).

De esta manera, se ve que en el pasado la tecnología formaba parte de la cotidianidad de una forma diferente a la actualidad, ya que la organización social y, de hecho, política, giraba en torno de las actividades cotidianas de producción y estaba ligada a la resiliencia social, al mismo ritmo que la tecnológica, donde la participación de todos era necesaria: lo que Crumley denomina heterarquía, y que da luces sobre los sistemas de gobernanza que se establecieron para desarrollar la extensión e intensidad de obras civiles (Crumley, 1995; Erickson y Balée, 2006; Markes, 2012). Al respecto, referencias antiguas fueron registradas por Eder, quien retoma descripciones tempranas de las reducciones en Mojos, que afirman que el poder de los caciques era reducido a los contextos de beligerancia y a los trabajos colectivos o traslado de pueblos. El resto del tiempo cada comunidad parece haberse organizado de forma espontánea, aunque la distinción social era clara (Eder, 1985 [1786]).

Entre otras tecnologías hidráulicas que se desarrollaron durante el pasado, se encuentran los canales que sirven principalmente para el transporte y la distribución del agua en los territorios y en los centros urbanos y ceremoniales.

El estudio de Manzanilla en la pirámide de Akapana es un ejemplo de la complejidad de los sistemas hidráulicos desarrollados tempranamente y de cómo tuvo un rol central en la planificación arquitectural (Manzanilla, 1992). Ella explica que en la construcción del edificio se contempló el uso de materiales arcillosos para asegurar la impermeabilidad de los pisos y se complementa con un detallado sistema de drenaje. Los canales construidos en arenisca fueron protegidos con cantos de río para favorecer el drenaje y la duración de las estructuras de los canales.

Entre los canales registrados se cuenta con un captador de aguas de lluvia, con muros de talud ubicado en la cima y que pudo tener una profundidad de casi siete metros conectados a canales, probablemente tapados y con muros de talud de 95 metros de longitud y una pequeña elevación que permite controlar el flujo del agua. También se presenta una serie de canales que permitían el control de las aguas pluviales desviándolas hacia las márgenes de la cima, donde se almacena el agua en receptáculos. La técnica constructiva de estos canales está dominada por sillares de piedra de 50 x 70 cm, unidas con grapas de cobre y cubiertas con losas líticas. Otros canales vierten el agua de terraza en terraza, siendo recibidos por orificios conductores hacia otros canales inferiores. Finalmente se registran grandes canales de drenaje, cuyo recorrido alcanzaba hasta el río Tiahuanaco y que corren por la base de la pirámide. Todos los canales tienen inclinación para corregir y controlar los flujos del agua (Manzanilla, 1992: 44). Este tipo de diálogo establecido con el agua de lluvia en un espacio ritual puede dar luces sobre la tecnología dirigida al agradecimiento por la lluvia junto con el control de las aguas. Se sabe que el sistema hidráulico se optimizó paulatinamente durante los siglos de vigencia del centro ceremonial.

También los estudios realizados en Khonkho Wankane muestran los sistemas de drenaje en las áreas habitacionales (Janusek y Plaza, 2018). Los canales de agua también tienen gran importancia en los sistemas agrícolas, donde no siempre están revestidos. De hecho, esta tecnología está basada en la infiltración para humedecer el terreno y cuya función es conducir y distribuir el agua en los campos. En esta tecnología en particular se utilizan instrumentos de medición de las pendientes que permitirán una planificación minuciosa para la distribución óptima del agua, siempre en perpendicular a la pendiente y separados unos de los otros de acuerdo a las características del suelo, de la inclinación del terreno y del tipo de cultivo. Estos sistemas de riego no solo se extienden en los campos de cultivos individualmente, sino que tienen una organización comunal que dan cuenta de un sistema de gobernanza local sofisticado en la distribución del agua (Earls *et al.*, 1990). Los sistemas de canales y acequias, tanto en el pasado como en la actualidad, se construyen en diálogo con los reservorios de agua y la pendiente.

Otro tipo de aplicación de tecnologías de drenaje se encuentra en los caminos. El estudio de Hyslop expone algunos tipos de drenaje utilizado en los caminos. Uno de ellos es un canal abierto, definido a los lados por piedras laterales dispuestas en dos hileras separadas y que tenían como finalidad desviar las aguas de la plataforma del camino hacia los lados. Este tipo de drenaje no está excavado (Hyslop, 2017).

Otros canales están excavados y no presentan tapa pero están recubiertos por piedras, generalmente corren al lado de los caminos y, en ocasiones, los cruzan. Otro tipo de canales presenta tapas que se encuentran al nivel de la plataforma porque la excavación no es profunda. Sin embargo, también hay algunos canales que pueden ser confundidos con puentes que se hallan excavados por debajo de la plataforma, recubiertos por piedras tanto a los lados como arriba y abajo y que seguramente demuestran un tipo de planificación mayor (Hyslop, 2017) (Figura 3).

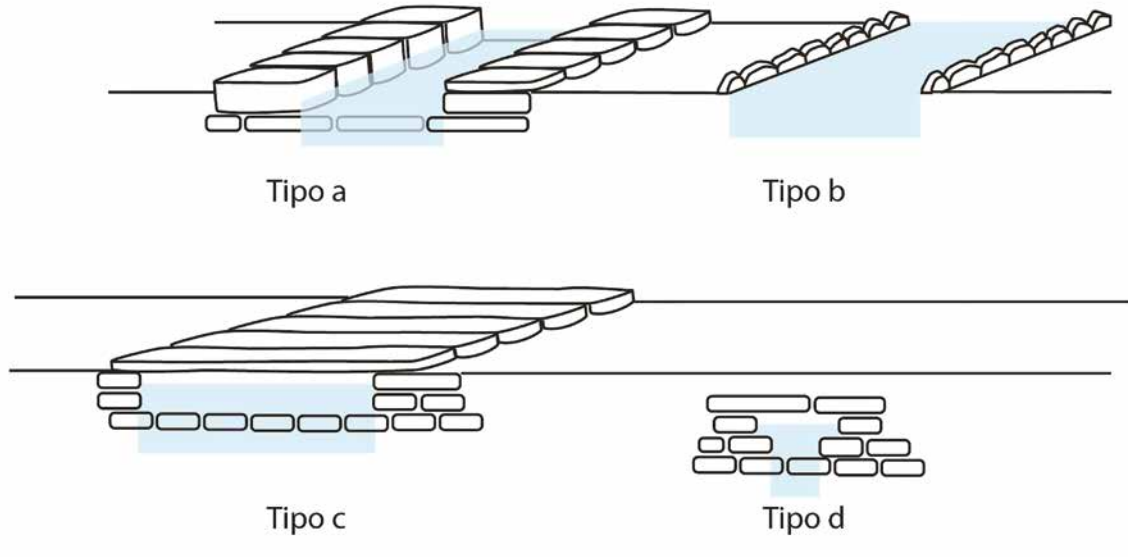


Figura 3: Tipos de drenaje en obras viales arqueológicas.
Fuente: Elaboración propia con base en Hyslop (2017).

En todos los casos, el desvío de las aguas implica la conservación de infraestructura civil y el cuidado de las obras de tierra en torno de la producción y de la seguridad del vivir bonito. La construcción y el mantenimiento de estas obras civiles de gran envergadura están relacionadas con un tipo de gobernabilidad desarrollada en función de las condiciones locales, de las introducciones políticas y de sociedades en permanente movimiento.

Pikhi, pikh, *canalización por medio de muros*

Se ha visto que los canales sirven para desviar y controlar los cursos del agua. Un tipo de muros de canalización se encuentra en esta tecnología sobreviviente que es aún practicada en las comunidades Chipayas. Los *pikhi* son acumulaciones de tierra que provocan el desvío de las aguas; esta tecnología de las comunidades uru chipayas es muy antigua y probablemente ha sido heredada desde la época arqueológica y todavía se realiza de forma comunal. Los muros defensivos se elaboran con *phaya* ("tepes"), *phit* ("paja") y *phila* ("arena").[2] Esta labor implica la recolección manual de paja en los territorios donde exista y se selecciona por tamaños: la grande será utilizada como corazón de los defensivos y la pequeña servirá para compactar la obra. Se sumerge la paja por un tiempo para ablandarla, y luego con la paja de mayor tamaño se elabora una suerte de soga trenzada que sirve para atar las pajas más pequeñas. Esta cuerda se denomina *qaru*. Con la paja se construye una columna larga que se llama *chakwa* (Uño, 2010).

El *qaru* sirve para delimitar un pilar cuadrangular que se construye al borde del río y se denomina *xatu*, al que se sujeta la *chakwa* y que luego es pisoteada por las personas para que se asiente bien. Luego se colocan encima tepes que pueden ser también bolsas de arena (Uño, 2010). Una variante del *pikhi* es un muro bajo y corto de más o menos 30 cm de alto y 80 cm de largo, cuyo objetivo es retener la humedad y los sedimentos para aprovecharlos en el cultivo de la quinua con suelos fertilizados.

Los muros sirven para desviar las aguas, mantener la humedad y dejar que las aguas sedimenten las sales y otros nutrientes a modo de fertilizantes. En ocasiones los *pikhi* o *pikh* son reemplazados por *siwi* ("murallas vivas de paja") que protegen los cultivos del viento y previenen inundaciones (Uño, 2010). Los *pikhi* o *pikh* fueron tempranamente registrados por Métraux, quien explica que, a través de los diques, las comunidades chipaya distantes del río Lauca logran desviar las aguas para inundar sus cultivos y también zonas inundadas, donde se construyen casas parecidas a las de las aldeas y donde las truchas se refugian en época de desove (Métraux, 1935). De esta forma, se puede imaginar que la tecnología hídrica es un mecanismo integral para las actividades de la vida de las familias y produce cambios y nuevas dinámicas en los territorios.

Reservorios de agua: Q'utañanaka *(ay.)*, quchakuna *(qh.)*, *vigiñas o reservorios de agua (esp.) y lagunas artificiales*

Ninguna obra de aguas se construye sin tierra, como se constata en la tecnología de los reservorios de agua. La ingeniería subyacente a la construcción de las *quchakuna* o *q'utañanaka* se desarrolla en el pasado y se rescata en el presente con la finalidad de recuperar las aguas de las lluvias que se almacena por escorrentía para mejorar la oferta hídrica y para la recarga de los acuíferos. En la construcción de las *quchakuna* es importante su ubicación y los otros materiales que serán necesarios. Uno de los componentes estructurales de las *quchakuna* son los diques, que son una suerte de muro de contención para los volúmenes de agua que serán almacenados. Este se determina de acuerdo a la topografía y pendiente del terreno (MMAyA, 2016). De hecho, la mayoría de las *quchakuna* identificadas se encuentra en zona de pastos y manantiales, que se caracteriza por suelos profundos y arcillosos, con drenaje insuficiente, con topografía de escaso relieve donde se encuentran ojos de agua y manantiales (Albarracín, 1996; Calla, 2011).

Las *quchakuna* son construcciones hidráulicas que permiten el almacenamiento de agua a partir de la recolección de las aguas de lluvia. Estos reservorios están asociados a una estrategia igualitaria de distribución de las aguas cosechadas, en abrevaderos de animales y para uso en las actividades domésticas. Los principios de su funcionamiento son similares a las represas de tierra, formando sistemas de espejos de aguas que regulan la temperatura de las áreas de pendiente y distribuir el agua a partir de un sistema de canales hasta zonas alejadas (Ayala *et al.*, 2015). De hecho, las *q'utañanaka* de la época arqueológica se encuentran generalmente asociadas a sistemas de distribución y drenaje de aguas (Cossio, 2016).

2 Nombres en lengua uru chipaya.

Debido a su extensión, el mayor beneficio de las *quchakuna* es de almacenar agua durante la temporada seca del Altiplano. Su presencia permite también la humidificación de las áreas colindantes mejorando las condiciones climáticas para la crianza de las plantas que, a su vez, alimentan a los animales (Ayala *et al.*, 2015).

Los estudios arqueológicos muestran una disposición de las varios conjuntos de *q'utañanaka*/*quchakuna*, ubicadas casi exclusivamente en zona de pastos y manantiales, y que además presentan una capa impermeable de arcilla en la base y paredes debido a la composición edafológica del paleólogo Minchín. Las *q'utañanaka* registradas en esta investigación se agrupan en conjuntos de dos hasta cinco reservorios asociados a tierras actuales de cultivo, canales en diferentes estados de degradación y sitios arqueológicos. Se reconocieron un total de 48 conjuntos de *q'utañanaka* (Cossio, 2016). De hecho, la presencia de *q'utañanaka* o *quchakuna* es frecuente en zonas de pastos y manantiales (Albarracín, 1996; Calla, 2011), seguramente debido a la cercanía de fuentes de agua y al relieve que presenta pendientes moderadas y permite la retención de agua y su distribución controlada.

Los reservorios de aguas tienen diferentes formas, siendo la más frecuente la elipsoidal, pero las características del terreno y la topografía definen en gran parte la morfología, inclinación e infraestructura asociada. En las márgenes de los reservorios también se identifican espacios cultivados. En la actualidad, los campos de cultivo se asocian al margen exterior de las *quchakuna* aunque los restos arqueológicos sugieren que los campos estaban desplazados alrededor de los reservorios de forma radial, que es una forma muy frecuente de agricultura asociada (Cossio, 2016). Claramente, los suelos cultivables eran humedecidos con el agua que filtra de las paredes no totalmente impermeables de las *quchakuna.*

Las *q'uttañanaka*/*quchakuna* tuvieron un uso continuo entre Tiwanaku y Pacajes, aproximadamente desde 200 a. C. a 1430 d. C., en el Altiplano, tal como expone la evidencia registrada, y se sugiere que esta tecnología formaba parte de un bagaje de conocimientos de la sociedad en su conjunto, entonces integrada a la forma de organización social en torno de la tecnología (Albarracín, 1996). Sin embargo, el origen de construcción de la *quchakuna* y el desarrollo de la tecnología parece remontarse al Período Formativo (1500 a. C.-500 d. C.), al menos en la cuenca norte del Titikaka (Flores *et al.*, 2012).

Las *quchakuna* se encuentran también en los Valles y yungas de Cochabamba, donde Sánchez las pone en relieve como parte del paisaje agrícola promovido por los inkas, como una introducción de nuevas tecnologías de producción, entre ellas la ampliación de *quchakuna* y bofedales. De acuerdo a los estudios del autor, estas intervenciones forman parte de una planificación territorial a escala regional iniciada por Thopa Inka Yupanqui y formalizada por Wayna Qhapac (Sánchez, 2008).

Las *quchakuna* de tierras altas y Valles encuentran un tipo de tecnología similar en las tierras bajas, donde se registran lagunas de forma cuadrangular –por lo tanto, artificiales– con orientación de noreste a sudeste. Seguramente estas fueron construidas para el almacenamiento de agua en las épocas secas, y para la cosecha de peces que se encuentran atrapados en ellas y que reciben las aguas de los desbordes de inundación de los ríos y de las abundantes lluvias estacionales (Denevan, 1966, 2006; Erickson, 2013; Michel, 1993).

Las lagunas artificiales son parte de un complejo tecnológico de obras civiles que se extienden en los Llanos de Moxos y que tienen valor en la dinámica de una economía basada en la agricultura, caza y pesca, pero también como parte del ordenamiento territorial (Caballero, 1622; citado por Michel, 1993).

En algunos sitios, tanto los terraplenes como los canales en el Beni, están construidos de forma que permiten el represamiento de las aguas a partir de la construcción de grandes diques que contienen camellones al interior, aprovechando el desvío de aguas de los ríos cercanos, y se conocen áreas excavadas rodeadas por terraplenes, una de ellas descrita como muy similar a las *quchakuna* de la cuenca del Titikaka y otra descrita como una fosa de mayor profundidad (Cossio, 2016; Michel, 1993).

Otra asociación frecuente de los reservorios de aguas son los canales, algunos de ellos construidos con piedras y argamasa para ser más durables y con señales de mantenimiento. Estos sirven para transportar agua hasta los cultivos o alimentar bofedales criados (Albarracín, 1996; Chilon, 1997; Cossio, 2016; Denevan, 1966; Erickson, 1986; Erickson y Balée, 2006; Michel, 1993; Sánchez, 2008).

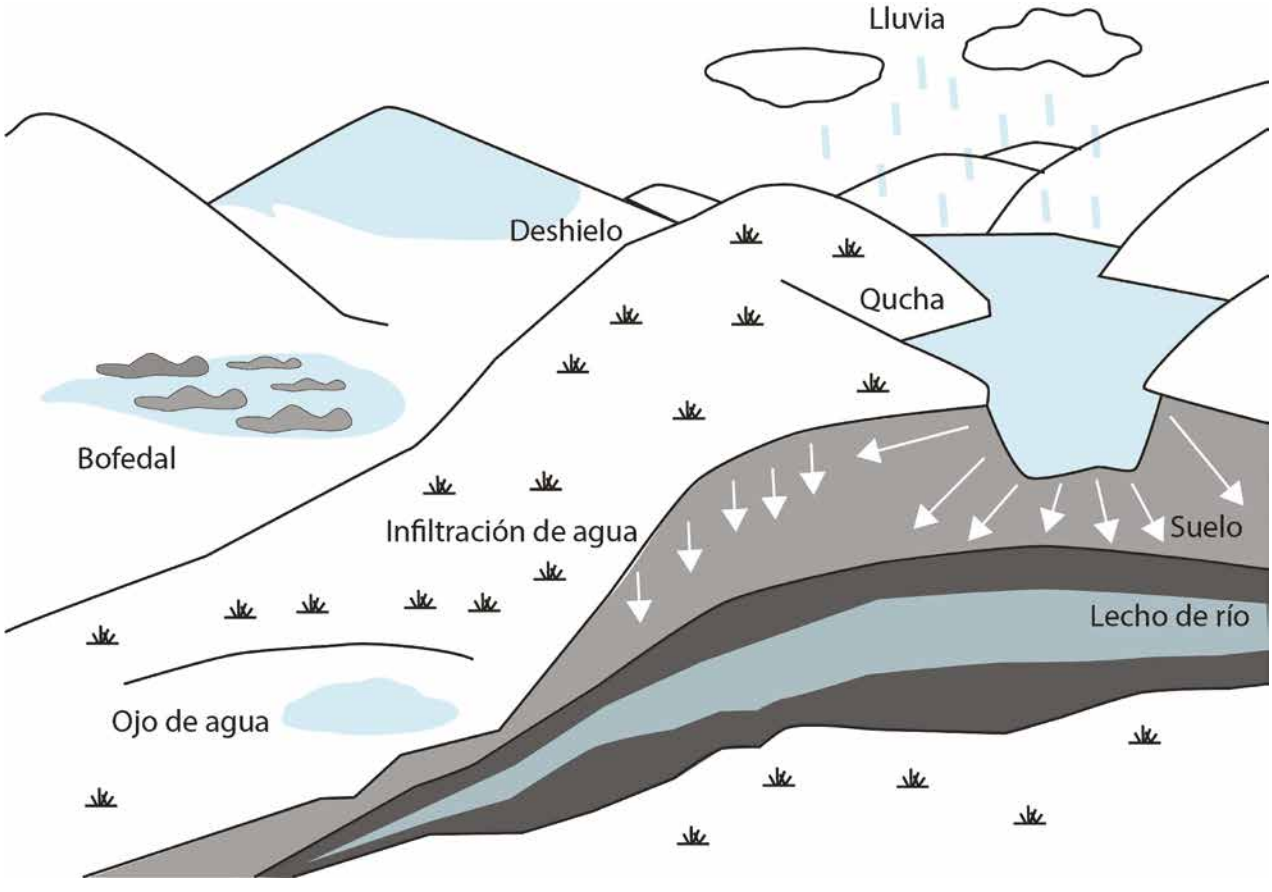


Figura 4: Crianza del agua con *quchakuna*.
Fuente: Elaboración propia con base en MMAyA (2016).

Los reservorios de aguas incluyen un área de escorrentía, de donde se obtiene el agua que será almacenada, a veces también de un pequeño reservorio, en lugares de pendiente, que sirve como filtro para que las aguas que llegan hasta la *qucha* sean liberadas de algunos sedimentos. Finalmente, un canal que colecta, transporta y distribuye el agua hasta el reservorio, desde donde se distribuye también el agua para su uso (MMAyA, 2016). Aunque las *quchanaka* o *q'utañanaka* han sido clasificadas como depósitos de factura tosca; algunas *quchakuna* arqueológicas presentan el suelo compactado y arcilloso para mejorar su impermeabilidad (Albarracín, 1996; Calla, 2011; Cossio, 2016). Sin embargo, la infiltración de aguas alimenta los acuíferos subterráneos y permite el mantenimiento de los humedales que se encuentran en las cercanías (Chilon, 1997; MMAyA, 2016), dando lugar al proceso de crianza del agua (Figura 4).

Los reservorios de aguas se conocen actualmente como tecnologías de cosecha y siembra de aguas y están en el centro de atención de las diferentes ingenierías y proyectos de desarrollo desde hace una década, sin embargo, queda vigente la cuestionante si este es un proceso de revalorización del agua como un ser vivo del territorio o solo una nueva narrativa para valorar el recurso hídrico en busca de mejores condiciones de producción.

Reflexiones sobre la tecnología hidráulica arqueológica

Se han revisado brevemente un par de ejemplos de la tecnología hídrica desarrollada en el pasado, esbozando la diversidad tecnológica y funcional de los canales que dialogan con el agua en movimiento, direccionando sus flujos y regulando los mismos a través de las lagunas y reservorios que buscan detenerlas. Existen otras obras que merecen atención y que podrán ser revisadas en otros textos, tales como los puentes, los muelles o las terrazas, tales como los registrados cerca de los grandes cuerpos de agua como la cuenca endorreica del Titikaka.

Los estudios sobre tecnología hidráulica muestran la necesidad de abordar estudios regionales, especialmente cuando es posible acceder a tecnología de teledetección. Esta visión es útil para comprender las dinámicas territoriales en términos ambientales y mirar los procesos de resiliencia social ante los ciclos, transformaciones y fluctuaciones climáticas.

En un acápite anterior se plantea comprender la tecnología como el resultado de diálogos de los seres y de procesos de aprendizajes en el territorio vivo. En este sentido, me permito proponer una reflexión de fondo.

En primera instancia, desde el paradigma de la Crianza Mutua y el *Yanak Uywaña*, se entiende la transformación y modelamiento de paisajes tecnológicos como ayudadores para una mejor crianza de las plantas y animales.

Con esta base se puede reflexionar sobre el peso de términos como ancestral o prehispánico. El primero hace referencia a lo heredado del pasado y concebido como un conocimiento pseudocientífico a pesar de que las disciplinas especializadas actuales y modernas están revalorizando a pesar de estar discretamente contrapuestas a lo moderno porque, desde el sentido común, lo ancestral está anclado en el pasado. Así, las instancias modernas de revalorización de lo ancestral separan las tecnologías y las adecuan a una modernidad antropocéntrica que no considera la integralidad de los territorios vivos o que la reduce a la ritualidad de culturas, también ancladas en el pasado y muchas veces vaciadas de contenido bajo miradas generalmente paternalistas desde la academia que replica sistemas occidentales de producción de conocimiento. Con escasas excepciones, la profundidad temporal de la tecnología es concebida como producto de ancestros sin rostros ni nombres, desconociendo las complejidades políticas que la misma historia impone a los procesos de transmisión de estos conocimientos, sus prácticas y su reconocimiento.

También se plantea una discusión de mayor alcance que atraviesa no solo las disciplinas tecnológicas sino las sociales y tienen que ver con la forma en la que se posiciona el pasado en la historia. Al afirmar que corresponden a la época prehispánica o precolonial, se concentra la medida del tiempo en torno al Período Colonial que crea una discontinuidad en la narrativa de las comunidades locales. Si la intención es descolonizar la historia, se propone empezar con la denominación del pasado para entablar nuevas narrativas que abran mejores vías de reconocimiento de este pasado que, como se demuestra en este texto, están dialogando intensamente con el presente en términos de ofrecer respuestas a preguntas actuales y urgentes. Este probablemente es un desafío mayor que se debe asumir.

Bibliografía

ALBARRACÍN, Juan.

2007. *La formación del Estado prehispánico en los Andes. Origen y desarrollo de la Sociedad Segmentaria Indígena*. Fundación Bartolomé de las Casas. La Paz, Bolivia.

1996. *Tiwanaku: Arqueología regional y Dinámica Segmentaria*. Plural. La Paz, Bolivia.

AYALA, Gonzalo *et al.*

2015. *Las ciencias ancestrales como mecanismo de adaptación al Cambio Climático*. Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra. La Paz, Bolivia.

CALLA MALDONADO, Sergio.

2011. *Prospección arqueológica en el valle de Tiwanaku, contribuciones al estudio de evolución del asentamiento prehispánico en el Valle de Tiwanaku.* Tesis de Licenciatura. Carrera de Arqueología, Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

CHILÓN, Eduardo.

1997. *Tecnologías ancestrales y reducción de riesgos del cambio climático. Terrazas precolombinas. Taqanas, quillas y wachus*. Segunda parte. PROMARENA. La Paz, Bolivia.

COSSIO, Roger.

2016. *Estudio de qotañas en el área de Contorno Arriba y Centro (a.p. 400 d. C.-1600 d. C.) Viacha-Bolivia.* Tesis de Licenciatura. Carrera de Arqueología, Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

CRUMLEY, Carole.

1995. "Heterarchy and the analysis of Complex Societies". En: *The Archeological Papers of The American Anthropological Association*, vol. 6, núm. 1: 1-5. Arlington, EE. UU.

DENEVAN, William.

2006. "Una perspectiva histórica sobre el descubrimiento de Campos Elevados (Camellones) prehispánicos en Sud América". En: *Agricultura Ancestral, camellones y albarradas. Contexto social, usos y retos del pasado y del presente*, t. 3: 17-23. Ediciones Abya-Yala. Quito, Ecuador.

1966. *The aboriginal cultural geography of the Llanos de Mojos of Bolivia*. University of California Press. Berkeley y Los Ángeles, EE. UU.

EARLS, John *et al.*

1990. *Tecnología andina. Una introducción*. HISBOL. La Paz, Bolivia.

EDER SJ, Francisco Javier.
1985 [1786]. *Breve descripción de las reducciones de Mojos* (transcrito por Joseph Barnadas). Cochabamba, Bolivia.

ERICKSON, Clark.
2013. "Raised Fields al Monumental Farmed Landscapes, Lake Titicaca, South America". *Sourcebook for garden archaeology. Methods, techniques, interpretations and field examples* (editado por Amina Aïcha Malek): 723-728. Internationaler Verlag der Wissenschaften. Pieterlen, Suiza.
2000. "Los caminos prehispánicos de la Amazonia boliviana". En: *Caminos Precolombinos: las vías, los ingenieros y los viajeros*: 15-42. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Bogotá, Colombia.
1999. "Agricultura en camellones prehispánicos en las tierras bajas de Bolivia: Posibilidades de desarrollo en el trópico húmedo". *Los camellones y chinampas tropicales. Memorias del smposio-taller internacional sobre camellones y chinampas tropicales* (editado por Juan José Jiménez-Osornio y Veronique M. Rorive): 39-52. Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán. Yucatán, México.
1995. "Archaeological methods for the study of ancient landscapes of the Llanos de Mojos in the Bolivian Amazon". *Archaeology in the lowland American tropics. Current analytical methods and applications* (editado por Peter Stahl): 66-95. Cambirdge University Press. Cambridge, EE. UU.
1986. "Waru-Waru: una tecnología agrícola del altiplano pre-hispánico". *Andenes y camellones en el Perú Andino. Historia, presente y futuro*: 59-84. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Lima, Perú.

ERICKSON, Clark y John WALKER.
2009. "Precolumbian Causeways and canals as Landesque capital". *Landscapes of movement: trails, paths, and roads in anthropological perspective* (editado por James Snead, Clark Erickson y Andrew Darling): 232-252. University of Pennsilvanya Press. Pennsilvanya, EE.UU.

ERICKSON, Clark y William BALÉE.
2006. "The historical ecology pof a Complex Landscape in Bolivia". *Time and complexity in Historical Ecology: Studies in the Neotropical Lowlands* (editado por Clark Erickson y William Balée): 187-233. Columbia University Press. Nueva York, EE. UU.

FLORES, Luis, Nathan CRAIG y Mark ALDENDERFER.
2012. "Las qochas y su relación con sitios tempranos en el Ramis, Norte de la cuenca del Titicaca". *Arqueología de la cuenca del Titicaca* (editado por Luis Flores Blanco y Henry Tantaleán): 225-242. IFEA/Consent Institute Archaeology at UCLA. Lima, Perú.

HYSLOP, John.
2017. Qhapaq Ñan. *El sistema vial inkaiko*. Petroperú. Lima, Perú.

JANUSEK, John.
2008. *Ancient Tiwanaku*. Cambridge University Press. Cambridge, EE. UU.

JAIMES, Carla.
2013. "Diversidad cultural en los Llanos de Mojos". *Arqueología Amazónica. Las civilizaciones ocultas del bosque tropical* (compilado por Francisco Valdez): 235-278. Ediciones Abya-Yala. Quito, Ecuador.

MARKES, Andrea.
2012. *Las civilizaciones hidro-agrícolas de Moxos en la Amazonia boliviana*. Tres Tribus. La Paz, Bolivia.

MÉTRAUX, Alfred.
1931. "Un mundo perdido. La tribu de los Chipayas de Carangas". En: *Revista Sur*, vol. 1, núm. 3: 98-131. Buenos Aires, Argentina.

MICHEL, Marcos.
1993. *Prospección arqueológica de San Ignacio de Moxos. Provincia Moxos, departamento de Beni, Bolivia.* Tesis de Licenciatura. Carrera de Arqueología, Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA (MMAyA).
2016. *Cartilla 3: sistemas de cosecha de agua de lluvia*. MMAyA. La Paz, Bolivia.

PRÜMERS, Heiko.
2017. "Los montículos artificiales de la Amazonía". *Las siete maravillas de la Amazonia precolombina* (editado por Stephen Rostain y Carla Jaimes Beancourt): 47-72. Plural. La Paz, Bolivia.

ROSTAIN, Stephen.
2017. "Cultivar sobre campos elevados en la Amazonía". *Las siete maravillas de la Amazonía precolombina* (editado por Stephen Rostain y Carla Jaimes Beancourt): 73-98. Plural. La Paz.

SÁNCHEZ, Walter.
2008. *Inkas, flecheros y mitmaqunas. Cambio social y paisajes culturales en los valles de los Yungas de Inkachaca/Paracti y Tablas Monte (Cochabamba-Bolivia, siglos XV-XVI).* Tesis de Doctorado en Arqueología. Upplasa Universitet. Uppsala, Sweden.

SMITH, Clifford, William DENEVAN y Patrick HAMILTON.

1981. “Antiguos campos de camellones en la región del Lago Titicaca” En *La tecnología en el mundo andino* (editado por Heather Lechtman y Ana María Soldi): 331-350. UNAM. México D.F., México.

UÑO, Adalid.

2010. *Revalorización de sabidurías uru chipayas. Experiencias de apoyo.* AGRUCO. Cochabamba, Bolivia.

JALLU MARA, *UMA MARA*, *ALMA PHUSA*. SOPLAR DEL ALMA

Martin Espejo Quispe[1]
Elvira Espejo Ayca[2]
Milton Eyzaguirre Morales[3]

En las familias andinas es común escuchar, en varios momentos, la advertencia de las mamás y las abuelas: "El alma te va soplar". Un aviso cuyo contexto cultural permite entender su ontología. Sin este soporte podrías preguntarte, si el muerto está muerto ¿cómo te va a soplar? Superando esta duda puedes hacer un sinfín de preguntas más: ¿Y si los muertos soplan, cómo lo hacen?, ¿y para qué te soplan?, ¿y por qué te soplan?

Esta frase se puede activar culturalmente cuando no se realizan los rituales a los muertos, cuando no atiendes a las almas, cuando no cumples las challas correspondientes, cuando no preparas los alimentos para los muertos en noviembre, cuando no les haces dar misa de alma para el primer, segundo, tercer mes después de fallecido o al primer, segundo o tercer año, o cuando no se realiza la respectiva "quitada de luto" al primer año del deceso, o bien cuando olvidas las cacharpayas, despedidas temporales o permanentes del alma, o cuando no personificas con los tollqas ("yernos") a los difuntos el lunes de Carnaval, etc. Se pueden obviar algunas ritualidades, pero la relación con el muerto debe ser cuidadosamente armonizada para evitar su enojo.

Este trabajo conjunto pretende analizar los datos de cronistas e investigadores y contrastarlos con las memorias orales en temas como el tratamiento mortuorio, el agua y su llegada en tiempo de los muertos, el uso del aire o soplo, principalmente para controlar la lluvia cuando su abundante llegada provoca riadas, mazamorras, desbordes de ríos, inundaciones…, en fin, aspectos que cambian la cotidianidad.

La importancia de los muertos

Chullpas y recintos de sepultura

Las chullpas o mallqis son los restos humanos de personas que vivieron en sociedades del pasado prehispánico; sepultados en los chullpares, cuevas o covachas, servían para que sus cuerpos reposen junto a todo su ajuar funerario, los cuales eran sus utensilios utilizados en vida (Figura 1).

> Tienen estos Mallquis sus particulares sacerdotes, y ministros y les ofrecen los mismos sacrificios, y hazen las mismas fiestas que a las Huacas. Y suelen tener con ellos los instrumentos de que ellos usaban en vida, las mujeres usos y mazorcas de algodón de hilado y los hombres las tacllas, o lampas con que labraban el campo, o las armas con la que peleaban (Arriaga, 1621 [1920]: 25).

Los chullpares pueden ser estructuras circulares, cuadrangulares o rectangulares de diferentes tamaños que están construidos en adobe o piedra, bóvedas cerradas que tienen una única abertura: La puerta con dirección al este, a la salida del sol.

Para Hyslop, citado por Rivet y Tomasi (2016), los chullpares serían monumentos funerarios, indicadores de estatus social, estructuras ceremoniales y marcadores territoriales. Fueron un lugar clave para generar mecanismos sociales de ritualidad y la promoción de la fertilidad y fecundidad.

Aunque no todos los difuntos eran enterrados en estos lugares porque también se utilizaban las pacarinas (Arriaga, 1920 [1621]: 21), lugares de orígenes míticos que podían ser cerros grandes o pequeños, ríos, lagunas, apachetas, cuevas, etc., y que tenían y tienen la misma potencia ritual que los chullpares y asimismo eran importantes, porque en el contexto andino algunos muertos deben seguir cuidando a su ayllu.

1 Comunario de Qaqachaqa.

2 Directora del Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF). Correo electrónico: elviraespejoayca@gmail.com

3 Jefe de la Unidad de Extensión del MUSEF. Correo electrónico: miltoneyzaguirremorales@gmail.com

Figura 1: Interpretación de mallqis enterrados con sus ajuares.
Fuente: Usquiano y Espejo (2023: 130-131).

Los mallquis son cuerpos de varones, mujeres e inclusive de niños que en algunos casos compartían el espacio mortuorio con otros cuerpos humanos y animales.

> Después destas Huacas de piedra la mayor veneración es la de sus Mallquis, que en los llanos llaman Munaos, que son los huesos o cuerpos enteros de sus progenitores gentiles, que ellos dicen que son los hijos de las Huacas, los cuáles tiene en los campos en lugares muy apartados, en los Machays, que son sepulturas antiguas y algunas veces los tienen adornados con camisetas muy costosas o de plumas de diversos colores o cumbi […] (Arriaga, 1920 [1621]: 25).

Los cuerpos de los recién fallecidos eran venerados por la familiar nuclear y ampliada con ciertas restricciones de parentesco, y recibían un tratamiento de desinfección con molle para evitar su descomposición. En algunos casos la sepultura estaba integrada con el ajuar funerario:

> Pero es de notar que no todos los vivos hacían veneración general a todos los cuerpos muertos, ni todos sus parientes, más de aquellos que descendían dellos por línea recta. De manera que cada uno tenía cuenta con su padre, abuelo y bisabuelo hasta donde alcanzaba con la noticia; pero no la tenía con el hermano de su padre ni de su abuelo, ni se tenía ninguna con los que habían muerto sin dejar sucesión […] la causa desta costumbre […] reverenciaban a todos aquellos que habían sido causa de su ser […] si aquel no fuera, no fuera yo […] (Cobo, 1964 [1653]: 165).

Los cuerpos o chullpas se solían encontrar envueltos en tejidos, en canastas tejidas de *ichu* (paja) o colocados en cerámicas de grandes dimensiones, como de 660 a 800 litros de capacidad. Un relato de Betanzos, a la muerte del Inga Yupangue, es bastante descriptivo:

> [En] Patallacta […] había hecho edificar unas casas do su cuerpo fuese sepultado, y sepultáronlo metiendo su cuerpo debajo de la tierra en una tinaja grande de barro nueva, y él bien vestido […] (Betanzos, 1992 [1551]: 254).

Cada entorno social tiene diferentes formas de articulación de la ritualidad. En el caso descrito por Cobo responde a un interés de la familiar nuclear patrilineal, respondiendo al carácter masculino, aunque esta descripción

puede tener sesgos de observación del autor. En la actualidad se presentan casos como en Chipaya,[4] Coroma[5] o Qaqachaqa,[6] con ancestros comunes al *ayllu*, ritualizados que están relacionados con una familia ampliada, prácticamente comunal. Los Chipaya, según Wachtel, poseen cuatro cráneos de los antepasados que se desentierran: José Ankuira, María Mercedes, María Angola y María Merced, considerados autoridades o "mundalma (mundo alma) hombre" y "mundalma mujer" (Wachtel, 2001: 205). Thérèse Bouysse-Cassagne, a su vez, se refiere a Camaq y Cuyaq Mama, antepasados importantes de la época prehispánica (1988: 194).

Similar ejemplificación se genera en las zonas del norte chileno aymara, donde "Las calaveras de los fundadores de la comunidad se guardan envueltas en una llijlla, en un nicho especial en la sacristía del templo" (Van Kessel, 1992: 95).

Asimismo, existen datos totalmente contradictorios rescatados por Juan de Dios Yapita y Denise Arnold, los cuales informan que en la década de 1980 los pobladores de Qaqachaqa llevaban a su pueblo cabezas-trofeo de los enemigos "como si fuesen semillas y que las mujeres las deben guardar como wawas" (Yapita y Arnold, 1998: 214). Esas cabezas, que se envolvían en tejidos, eran además consideradas illas, y se les atribuían ciertos poderes, y se integraban a la familia para proteger a sus miembros.

En el norte argentino, las chullpas, según sus versiones son anteriores a los inkas, asignándoles un pasado lunar:

> Eran unas personas muy chiquititas, hombre y mujer, por eso tenían sus casitas […] y siempre la parte del lado de la sombra. Pero ellos no conocían el sol […] ese tiempo era luna nomás todo […] las vizcachas eran sus burros […]. Un buen día dios mandó el sol […] Y ellos ahí se han quemado, se han muerto […] (Rivet y Tomasi, 2016: 379).

Considera a las chullpas como personas pequeñas, cuyas casas están en la sombra y pertenecen al tiempo presolar, viviendas que son sepulturas antiguas de las que emanan gases que pueden atrapar o enfermar a las personas. La locura o el "mal de hueso" (*chhaca usu*) es una de las enfermedades que ocurre cuando pierdes un *ajayu* y te vuelves o "loco o [bien] la parálisis de una de las partes del cuerpo; incluso estos daños pueden llegar a causar la muerte (Rivet y Tomasi, 2016: 393). Esto se explica porque de algunas tumbas que han estado cerradas durante varios años, e inclusive siglos, salen gases por la descomposición del cuerpo, el material orgánico como tejidos, cestería, plumas, etc., e incluso de los metales como el cobre, gases que a lo lejos se ven como una llama que se consume.

En el contexto andino hay mucho recelo para acercarse a los chullpares, inclusive creyentes de otras religiones como los "hermanos" que son sabatistas, evangelistas, cristianos u otros respetan la morada de los muertos.

Se puede prevenir el enojo de las chullpas challando los lugares por medio de un especialista de las sombras, el *ch'amakani*, mucho más poderoso que los *yatirinaka*,[7] que incluso puede revertir las enfermedades de los transgresores.

Este respeto por los antiguos, por las chullpas, es heredado de generación en generación y, a pesar de considerarse habitantes del tiempo de los gentiles, del *nayra pacha*, se les pide apoyo para diferentes necesidades vitales, principalmente la fertilidad y la reproducción de los espacios agrícolas, ganaderos, humanos y mineros.

Chullpas y tejidos

Cuando alguna persona fallecía, y más aún si pertenecía a las élites gobernantes, se le dotaba de grandes cantidades de tejidos para su desplazamiento al *ayamarka* (país de los muertos), donde el sol se oculta en el ocaso, hacia el oeste.

Según Murra "De todas las etapas de la vitales, la muerte tenía la más íntima relación con el tejido […]. Polo notó que los muertos eran adornados con ropa nueva y varios vestidos sin estrenar se colocaban en la tumba" (Murra, 1975: 152).

4 Provincia Sabaya, departamento de Oruro.

5 Provincia Antonio Quijarro, departamento de Potosí.

6 Provincia Eduardo Abaroa, departamento de Oruro.

7 Especialistas rituales; *naka* es el pluralizador en el aymara.

Arriaga enfatiza las dos formas de uso del atuendo para los muertos, vestidos con su indumentaria mortuoria y otros doblados: "En la muerte, y entierros de sus difuntos, tienen también grandes abusos y supersticiones, debaxo de la mortaja les suelen vestir vestidos nuevos, y otras veces se los ponen doblados, sin vestirzelos […]" (Arriaga, 1920 [1621]: 59).

Murra retoma al respecto la experiencia de Yácovleff sobre la gran cantidad de tejidos que se utilizaban en estas ritualidades fúnebres y que estaban implícitamente vinculadas con el proceso de la cadena operatoria del tejido, de fibra animal o vegetal, que pasaba por fases como la obtención de la materia prima, esquilando o trasquilando a camélidos (vicuñas, llamas o alpacas) o la cosecha de algodón, el hilado, teñido, urdido o tramado (dependiendo de la técnica). Por este gran trabajo y dedicación que implican estas tareas, el producto final se utilizaba como parte de la riqueza de los indígenas:

> Yácovleff y sus colaboradores hicieron un cálculo aproximado de la cantidad de algodón necesaria para tejer el fardo funerario de una sola momia de Paracas: medía 300 metros cuadrados; se utilizaría la producción de más de una hectárea de tierra […] ¡para una solo tumba! La cantidad de horas empleadas por una mujer en hilar, tejer y bordar es incalculable (Murra, 1975: 152).

En el contexto de los tejedores actuales, en Qaqachaqa el aprendizaje del tejido demora aproximadamente unos 10 años y, posteriormente para cada fiesta, elaboran individualmente nuevas indumentarias. Existiendo dos o tres fiestas anuales, se puede calcular la cantidad de tejidos que se multiplica en los años de actividad de tejedores y que pueden llegar o superar la propuesta de Yácovleff.

Además, se considera que la ropa se queda impregnada con el *ajayu* de la persona que usó esta prenda. Por esta razón, cuando el Inka necesitaba ser representado ritualmente en otros espacios donde no podía llegar, se elaboraban bultos con sus tejidos, uñas y cabellos para que reciba las ofrendas de esas comunidades.

> […] mandó Inga Yupangue […] y de las uñas y cabellos que en su vida se cortaba, mandó que fuese hecho un bulto, el cual ansí fue hecho en aquel pueblo do el cuerpo estaba, y de allí trujeron este bulto en unas andas a la ciudad del Cuzco, muy suntuosamente […] el cual bulto pusieron en las casa de Topa Ynga Yupangue, y cuando ansi fiestas había en la ciudad le sacaban a las tales fiestas con los demás bultos (Betanzos, 1992 [1551]: 254).

Acosta afirmaba que a los muertos se los desenterraba de las iglesias para llevarlos a sus lugares de origen o pacarinas, en sus ayllus. Tener a los muertos cerca de la comunidad les permitía pedir su protección, en rituales en noviembre para las lluvias, o para evitar el exceso de estas. Es decir, el muerto se convierte en un regulador climático, y "tiene trabajos rituales" en tiempo de lluvias:

> Pero el mayor abuso que en esto hay es el de desenterrar y sacar los muertos de las iglesias y llevarlos a las Machais, que son las sepulturas que tienen en los campos de sus antepasados, y en algunas partes llaman Zamay, que quiere dezir sepulcro de descanso... Y preguntados porque lo hacen, dicen que es Cuyaspa. Por el amor que les tienen, porque dicen que los muertos están en la iglesia con mucha pena, apretados con tierra y que en el campo como están al aire libre y no enterrados, están con más descanso (Arriaga, 1920 [1621]: 61).

Los muertos entonces estaban ataviados con todos los tejidos que habían elaborado en su vida, sean varones y mujeres, porque eran expertos cumbicamayos. Y deberían ser enterrados en la comunidad y no así en las iglesias de las reducciones donde los españoles obligaban a sepultarlos.

> En estas culturas también se usaban máscaras falsas para las sepulturas, de un modo parecido a como hacían los nazca, quienes envolvían los cuerpos de los muertos en posición fetal, luego los vestían con un *unku* de grandes dimensiones y, finalmente, remataban el conjunto mortuorio con una cabeza falsa o una máscara que colocaban encima de las piezas; por debajo, colocaban *chuspas*, *soncos* y *wayakas*, entre otros objetos de diferente forma (Eyzaguirre, 2017: 45).

Según las creencias chipayas, las almas de los difuntos se dirigen a un lugar llamado Azapa, situado míticamente en el océano Pacífico (Watchtel, 2001: 202). Entonces las zonas de la costa, ubicadas al poniente como Azapa, Iquique, Arica, Arequipa, etc., no son solo simbólicas, donde el alma de los muertos, metafóricamente, va a descansar, son también, físicamente, grandes cementerios ocupados y utilizados en el período prehispánico y aparentemente en la Colonia. Por ejemplo, el término "Iquique", ciudad chilena de la costa, deriva

del vocablo *ikiña* que significa "dormir", haciendo referencia al lugar eterno para dormir. Bajo esta lógica, zonas como la provincia Aroma o Aruma, en el departamento de La Paz, hacen referencia a esta conexión con la noche, el lugar para descansar: Azapa es "[…] Un valle chileno (el de Arica), lleva en efecto el nombre de Azapa. Para decir de manera familiar que alguien ha muerto, los chipayas afirman que 'se fue a sembrar ají en Azapa'" (Watchtel, 2001: 202).

Queda en las ontologías despejar estas dudas sobre estos términos relacionados con los muertos, el descanso, la noche, y estos dominios de pisos ecológicos que no solamente eran para la vida, sino para el descanso eterno.

Las ropas de los muertos tenían muchos usos, algunos cronistas como Betanzos relataba que las ropas de los bultos de los difuntos se cambiaban según instrucciones de Topa Ynga Yupangue:

> […] este bulto sacasen –los de su mismo linaje– a las fiestas que ansi hubiese en el Cuzco […] cantando las cosas que él hizo en su vida […] y mudasen las ropas y vestidos como él los mudaba en su vida, todo lo cual ansí fue hecho (Betanzos, 1992 [1551]: 254-255).

Probablemente es otro contexto, porque los cuerpos de los inkas no eran requeridos para regular la lluvia, y ser capaces de permitir la fertilidad en los contextos locales. En Qaqachqa las vestimentas de los muertos antiguos fueron de uso permanente, como se describe en este documento, y se utilizaron para rituales con el objetivo de detener las lluvias, las aguas.

Soplo o aliento de las almas

El "soplo" (*phusa*) o "aliento" (*samana*) son la energía vital en el contexto andino que posee todo ser, vivo o muerto, y que contiene una fuerza energética que se puede interpretar desde diferentes coyunturas. El término *sama*, que deriva en *zamay*, se entiende como aliento, utilizado en varias regiones de Bolivia, como la cuesta de Sama (Tarija) o Auqisamaña (La Paz), que hacen referencia a lugares de descanso, alturas para recuperar el último aliento o el lugar de aliento de los antiguos. Este aliento puede ser expulsado por el soplo, y ser usado para aplacar o encender el fuego, y que en otros contextos puede beneficiar o afectar a los seres humanos o su entorno natural. Soplar y el aliento, en este contexto, tiene una misma connotación, como se leerá más adelante.

Los muertos necesitan atención de los seres vivos, principalmente cuando es su tiempo, entre octubre y marzo, en *jallu pacha* ("tiempo de lluvias"). Se los debe atender hasta su despedida en tiempo de Carnaval. Se recibe a los muertos, que llegan del alax pacha ("cielo") trayendo la lluvia, en Todos Santos con *pampacus* o "mesa de muertos". Se quedan con nosotros unos días, en nuestro espacio, *kay pacha* o *aka pacha* y luego son despachados al "subsuelo", *uqhu pacha* o *manqha pacha*, para ayudar a germinar los cultivos agrícolas. Si no se cumple con la ritualidad los muertos te pueden castigar:

> De lo que digo acerca de las uacas –que significaban los pasados a la otra vida– vinieron a entender que los muertos les podían hacer mal en este mundo; y como el diablo –que pensaban ser el muerto– les hacían males algunos y daños, vinieron a entender que los muertos les podían hacer mal […]. **Ç**upai a los muertos que tenían en veneración, a quien ofrecían sacrificios (Álvarez, 1988 [1588]: 102).

Cuando de niños las mamás nos decían que deberíamos tener cuidado con los muertos ("el alma te puede soplar"), al principio no teníamos ni la más mínima idea de esta sentencia. Sin embargo, posteriormente nos comentaban que no jugáramos en sus sepulturas, que no nos olvidáramos del alma de nuestros difuntos, que deberíamos ir a la iglesia y "hacerles escuchar misa a las almas", por lo menos los primeros meses y años de su fallecimiento, porque el alma se puede enojar, te puede soplar y quitar lo que tienes, como tu casa, terreno, automóvil, trabajo, salud, familia, etc. Pero, si cumples con ellos

> […] se piensa que las cabezas trofeos mandaran su aliento para apoyar en la reproducción y regeneración de los animales, las plantas y la gente bajo su vigilancia, si las recuerdan, y les ofrecerán en los momentos oportunos, por ejemplo los días lunes, cuando es costumbre recordar [a] los ancestros de una casa. En este sentido, las cabezas trofeos son también 'las que hacen gente' (*jaqichiri*), apoyando a la familia de la casa a tener hijos o hijas, cuando se les pide (Arnold y Yapita, 1996: 214).

Además, se debe tener mucho cuidado con la intervención de los parientes cercanos para los rituales de la muerte. Estos no deben participan directamente, pues es mejor contactar a otras personas, pedir favores a familiares lejanos, compadres o amigos de la familia, porque el muerto "te puede soplar".

La ayuda para el momento del entierro implica el cargado del féretro, el traslado de las flores del velorio al cementerio, el desarmado o desatado de la mesa ritual en Todos Santos, la quitada de luto o las reparaciones de los nichos.

> Los familiares cercanos no pueden hacerlo porque creen el riesgo de ser soplados por el alma, lo que en definitiva pone en evidencia la peligrosidad que reviste la relación con los difuntos cuando no está debidamente conducida (Rivet y Tomasi, 2016: 396-397).

Estos soplos pueden afectar a la fertilidad

La relación con los ancestros es cuidadosamente conservada, las casas donde habitaron los fallecidos "[…] son dejadas de usar por el fallecimiento de quien las construyó" (Rivet y Tomasi, 2016: 403). Las casas se van destruyendo lentamente por las inclemencias climáticas, y se suelen quemar las posesiones de los muertos para evitar el "soplo" de los muertos.

El patrimonio más personal de los fallecidos, como las ropas, son llevadas al lavatorio en pequeñas lagunas o ríos para que las vestimentas sean limpiadas del olor y las penas del fallecido. Luego son quemadas para evitar la pesadez en los familiares más cercanos, entre el tercer día y octavo día del fallecimiento…

> […] Dentro de los ocho días después de la muerte, los parientes y amigos celebran el p'acha-t'aqsay, es decir, el lavado ceremonial de toda la ropa del finado, para salvar el peligro de que el muerto regrese si alguna se quede sin lavar (Murra, 1975: 153).

Según Murra, el lavado no lo hacían los familiares y pasados los días se realizaba la apertura del bulto con las prendas de vestir.

Datos etnográficos actuales afirman que se quema la vestimenta del difunto para que su alma puede recibir los objetos (Fernández, 2001). Para Acosta (2001) y Harris (1983) la combustión de la ropa sirve para lograr la separación del alma de los objetos materiales, porque parte de su energía está presente en la indumentaria. También se afirma que los muertos penan, e incinerando sus utensilios se evita este sentimiento que es muy peligroso, pues puede provocar ser "soplados" por las almas si acaso no realizan estas actividades del lavatorio, la quema u obsequio de las ropas a extraños. Pero, ¿qué pasa si no lavabas, quemabas o regalabas la ropa? Aparentemente estas tareas no fueron comunes a todas las sociedades andinas, porque las ropas tenían otro uso ritual.

La ceremonia del *jallu mara* ("año de lluvia") o *uma mara* ("año de aguas")

En el hemisferio sur, dos fuertes condiciones climáticas conocidas como los fenómenos del Niño y de la Niña determinan las severas precipitaciones fluviales o las sequías. Los habitantes andinos analizaron los vientos, su fuerza e ímpetu o sus suaves brisas, dependiendo la estación atmosférica del año, en tiempo seco o húmedo; también estudiaron los movimientos, formas y colores de las nubes y reconocieron otros bioindicadores, conocimiento heredado de siglos de observación. Esta comprensión científica les permitió realizar sus cultivos, adelantando o retrasando su siembra o cosecha, calculando las cantidades, considerando las condiciones de altitud o depresión de los terrenos, los tipos de suelo, la especie o variedad de planta para cultivar, etc.

Los rituales en el contexto andino no responden a un calendario gregoriano, donde las fechas están definidas; se realizan de acuerdo al *pachapar kunas luraña*, es decir, se hace "todo a su tiempo", cuando las circunstancias lo ameritan. A su vez, es el espacio y el tiempo de la tierra denominada como Pachamama o Madre Tierra, que tiene su propio pensamiento, poseen su *ajayu*, porque decide cuándo va a llover o cuándo será la sequía, *claro amayuniwa*, porque se encuentra con el calor, con el frío que provocan los cambios meteorológicos y, en algunos casos, es muy difícil pronosticar. Por esta razón se debe estar atento a sus señales que permiten realizar las actividades rituales o cotidianas.

Estas condiciones pueden ser reguladas por los cráneos de los muertos en Chari,[8] porque eran utilizados para detener la lluvia. En la época del *jallu pacha*, en esta región, no se suplica a los muertos que llueva, sino que deje de llover. Sucede que cuando las lluvias son abundantes, estas pudren los sembradíos y amenazan a los animales. Por eso, "para hacer descansar la lluvia se desenterraba a los restos de los antepasados" (Llanos, 1997: 56) y se exponían las cabezas a los rayos solares para que su desnudez ahuyente a las nubes.

Aunque territorialmente están distantes, entre Chari y Qaqachaqa, en este último poblado, cuando hay muchas lluvias se cumplía una ceremonia similar llamada *uma phusa*, que significa "el que sopla el agua" y que se efectuaba cuando existía un *jallu mara* o *uma mara*, es decir, un tiempo o año de muchas precipitaciones pluviales.

Esta ceremonia se realizaba en torno a una *chullpa* bien ataviada con sus vestidos, muy antigua del tiempo del *laqa pacha ukankiwa*, de la época de la tierra, *laqa pacha chullpa*, de la época de las chullpas, conocidas como *amay chullpa* o *gintil chullpa*.

Un especialista ritual llamado *yatiri* o *chullpa alli*, el "señor que hace la ritualidad de destapar a la chullpa", conocido también como *ch'amakani yatiri* ("señor de sombra, especialista de la oscuridad y de los muertos"), era el encargado de organizar el proceso ritual. Estos ritualistas andinos fueron descritos por varios autores; Arriaga los denominaba "ministros de la idolatría", dependiendo de su especialidad y a aquellos que "conversaban" con los muertos eran los "Mallquipcíllac: el que habla con los mallquis, tiene el mismo oficio respecto de los Mallquis, que en el pasado con las Huacas" (Arriaga, 1920 [1621]: 31).

La ceremonia encabezada por el *chullpa alli* se llama *ch'iw phusañpataki,* "el que sopla las nubes", porque cuando se destapa a la *chullpa*, esta sopla a las nubes y no deja que llueva. El *ch'amakani* realiza todos los procedimientos, a solicitud de las autoridades de la comunidad: el *yatiri* ("encargado de llevar el agua") y el *yapu qamani* ("autoridad encargada de la producción").

Para la ceremonia del *uma phusa* se toca un instrumento llamado *ch'ulla siku*, esto quiere decir que no hay conversación entre los tubos de los sikus como normalmente se hace: Es un solo *siku* o un solo tubo que conversa con el agua.

La ceremonia para no soplar a las nubes

En tiempo de lluvias era importante que no haya viento para permitir la llegada de las lluvias y que beneficien a los cultivos. Para este cometido se realizaba una ceremonia denominada *chullpa k'iru, chullpa k'iruña, jan ch'iw phusañpataki*, y era para que el viento no sople a las nubes; en este tiempo los vientos no deben llegar porque se llevarían las lluvias y se secarían los cultivos agrícolas. Por esta razón en Charazani[9] y otras locaciones se hacen ceremonias para atar o encerrar al viento con los pululus, calabazas redondas (Eyzaguirre y Espejo, 2021).

En el pasado, al sepultar a las *chullpas* o *mallquis*, se debía cubrir sus huesos con tejidos, cestas o incluso depositarlo en una cerámica de mayores proporciones; todas estas formas de inhumación eran para "evitar que la *chullpa* vea de frente a las nubes". Pero el acceso a sus cuerpos sagrados tenía que ser fácil para realizar las ritualidades y por esta razón no se los enterraban como en la actualidad.

En tiempo de lluvias, las aguas llegan con los ajayus de los muertos, y es cuando las nubes normalmente se asoman; por eso se debe tener cuidado de no permitir que las chullpas estén descubiertas porque "las nubes se espantan y quieren morir" y dejarían de caer los aguaceros.

En Qaqachaqa cuando fallecía la persona, pasaba a la condición de *chullpa* y era envuelta con 12 capas de textiles que se llaman *k'iru chullpa.* La ceremonia de la envoltura de los cuerpos iba por pasos, y podía durar muchos días, incluso se esperaba que la piel del difunto y todo su cuerpo se queden secos (*janchi wansuñapawua*), es decir, el cuerpo no debía tener líquido. Una vez sin humedad se envolvía al fallecido en los tejidos y cubierto totalmente para que las nubes se vuelvan a asomar tanto a la familia como a los cultivos de la comunidad. Entonces las nubes veían que todos estábamos juntos y evitábamos espantarlas.

8 Charazani, provincia Bautista Saavedra del departamento La Paz.

9 Provincia Bautista Saavedra, departamento de La Paz.

La *qiruña mayaqi* es la envoltura de una sola forma con los mejores ropajes del difunto que debe cargar para la eternidad. Por eso, se le ciñe con toda su indumentaria para que no esté triste, pues de lo contrario podría preocuparse de sus cosas. También se le envía comida, si es posible, para un largo viaje, y también para que convide a los otros muertos.

Todos los instrumentos que utilizó la persona, de acuerdo a su género, acompañan al muerto; en el caso de la tejedora con sus *warañas*, *musa waraña*, *salta waraña*, *chimpunaka*, *capunaka* o ruecas, etc., junto con todos sus tejidos.

En Qaqachaqa los objetos del difunto no se repartían ni se quemaban, esta es una tradición posterior. Tampoco se puede agregar al fardo funerario otros tejidos porque esta indumentaria fue utilizada en vida. Los tejidos tienen que gastarse desenvolviendo y envolviendo al cuerpo de la *chullpa*, pues son vestimentas que la acompañan hasta acabarse, hasta desgastarse totalmente.

Para consolidar la envoltura de los tejidos en la *chullpa* se faja al difunto con una *wiñay wak'a* ("faja para la eternidad"). Estas fajas o *wak'anaka* especiales son más largas, *wali jach´a*, y tienen dimensiones de "cuatro brazos" (*pusi luqa*). De acuerdo a algunas piezas resguardadas en el MUSEF, pueden tener dimensiones que superan hasta los 10 metros de longitud.

Simbólicamente, estas fajas atan las aguas porque son como un río que las conduce, y es importante su disposición porque, si se colocan hacia abajo, habrá muchas aguas y, si se sitúan hacia arriba, detendrá las lluvias.

Sobre la envoltura de la *chullpa* con tejidos, y consolidada con fajas, se colocaba una última prenda que se llama *wiñay mayt'u* ("manta" o "envoltura eterna") o *wiñay wak'a jatun mayt'u* ("tejido de la larga vida"), pieza más grande que el *chusi* ("frazada"). Por esta razón, los fardos funerarios en el pasado tenían *unkunaka*, un antecesor del poncho de dimensiones gigantes, el cual tenía los costados laterales unidos hasta la altura de la abertura de los brazos, además con hendidura en el centro para la que pase la cabeza.

La ceremonia para soplar a las nubes

Contrariamente a la ceremonia para atraer a las nubes existe otra ritualidad denominada el *uma phusa*, la cual se realiza en época de mucha lluvia, cuando llueve un día entero y una noche continua, como si se tratase de un diluvio. El papel principal de *yatiri* es regular esta abundante caída de lluvias y, por eso, se debía cumplir la ritualidad de desenvolver a la *chullpa*.

Actualmente los cuerpos de los fallecidos están sepultados bajo tierra, en los pabellones de los cementerios o bien en los mausoleos, evitando un contacto directo de los seres vivos con los cuerpos sagrados. Además, en ese caso, sería muy difícil desenterrarlos para las ceremonias de la lluvia.

La tradición andina requiere un contacto directo con los difuntos antiguos porque tienen una serie de ritualidades como el *uma phusa*. En Qaqachaqa los muertos antiguos están en unas cuevas llamadas *chullpa qayma* ("lugar polvoriento"), donde no entra la lluvia. No están enterrados y se puede acceder a ellos fácilmente.

Entonces se debía abrir a las chullpas comenzando con una ceremonia para quitar la primera capa del tejido… y entonces se esperaba. Si no paraba la lluvia en una mañana o una tarde se volvía a realizar otra ceremonia para abrir la segunda capa de textiles. Si las precipitaciones pluviales no paraban se continuaba con la tercera capa, y así sucesivamente, hasta que se despejen las nubes y no llueva. Posteriormente, se procedía a restituir las capas y envolver a la *chullpa*. Los rituales se realizaban en el transcurso de la mañana, temprano para espantar a las nubes. No se podían hacer en la tarde porque se corría el riesgo de atraer más lluvia.

En la ceremonia de *chullpa alli chullpa allittaña* ("sacar y desvestir a la chullpa"), se pide que sople al *ch'iw phusañpataki*, que es la primera ceremonia y eso es *mayatat mayat allitaña*, "capa por capa", y cada desenvoltura tiene su *ch'alla*, *sapa kirun ch'allaña* hasta *ch'iw anamuchañkama*, hasta que se despejen las nubes.

Esta actividad, según el *ch'amakani*, puede llegar hasta las doce capas, dejando el cuerpo de la *chullpa* simplemente en huesos, y de esta manera se paraban las lluvias. Es decir, la *chullpa* soplaba a las nubes porque

la abundancia de lluvia ponía en peligro los cultivos e inclusive las casas, porque provoca mazamorras o el desborde de los ríos.

Estas doce capas de envolturas son todos los tejidos que usó en vida el muerto, y se le envuelve con esta indumentaria que le acompañó a todas las festividades. Estos tejidos fluyeron como agua en su cuerpo, pero cuando fallece y el cuerpo se seca, entonces se envuelve a la *chullpa* y el tejido se vuelve como su sombra, como su aliento, y cuando se desenvuelve esta sombra o *ch'iwu*, es como un *ajayu* que sopla a las nubes, y cada capa mantiene su *ajayu* o sombra propia.

Sapa k'irutjama phusayaña: Muchas veces, si los *yatirinaka* no saben hacer la ritualidad y desenvuelven por completo a la *chullpa*, pueden provocar problemas serios porque los productos se congelarán.

El trabajo del *chullpa alli* se denomina *maykipat lurаña* y para que no se congelen los productos, *jan yap thayantañpataki*, el *yatiri* tiene que ser entrenado, debe conocer estas ritualidades y las capas, y ejecutar el procedimiento adecuado. A su vez, tanto el *yatiri* como la *chullpa* pueden ser culpables por los efectos negativos de la naturaleza. Entonces la ritualidad de mediación debe estar bien elaborada.

Además de echarle la culpa al *yatiri* o bien a la *chullpa* por los cambios climáticos inadecuados, también puede haber otros responsables como el señor *Q'ixu q'ixu juchani*, el Rayo. Cuando un *Q'ixu q'ixu* agarra a la gente en plena lluvia y alguien muere, normalmente suele despejarse por completo al día siguiente. Entonces la lluvia se escapa, se esconde, se asusta y se aleja de los cultivos.

El susto es común para las chullpas y las nubes. Cuando se ha desnudado a aquella, quitándole su ropa, el viento puede soplar a tal grado que se asustan las nubes al ver al muerto descubierto y también se aterra la misma *chullpa* por la violencia del viento. Estos sustos se suscitan en el *uma mara* o *jallu mara* ("tiempo de lluvias abundantes") y esas son ceremonias al *uma phusa* ("soplar el agua") y al *chiwu phusa* ("soplar las nubes").

El *ch'iwu anamuchaña* es otra ceremonia para despejar, levantar o soplar las nubes; luego también hay el *jallu phusa*, que quiere decir "soplido a la lluvia".

A partir de estos relatos se afirma que todos los muertos, todas las almas, pueden "soplar a las nubes", *alma ch'iwu phusi.*

Por estas razones en el hogar te dicen que te puede "soplar el alma", *alma phusa*, y se debe cuidar el realizar todas las obligaciones para atender al alma o te puede soplar y te puede ir mal.

Si bien en el caso específico del *alma phusa*, descrito desde la región de Qaqachaqa, su presencia está directamente relacionada como reguladores de las aguas de lluvia. Los cuerpos de los difuntos, al perder sus fluidos, sus aguas interiores se secan. Se cubre el cuerpo del fallecido con los tejidos para que cultive los alientos, aquellos alientos adsorbidos del *jaqi* o *runa* por los ponchos, aguayos, unkus, etc., cuando eran usados en las diferentes ceremonias en vida y que transmitió esta energía a sus vestidos. Estas prendas preservan los alientos del fallecido, su *qamasa*, cuando están envueltos y se "desatan" cuando las lluvias son intensas, y por eso las hace detener.

Existen chullpas más poderosas que otras, tienen cualidades como el *jach'a chullpa ch'amani*, es de mayor antigüedad, tiene mayor fuerza. La *jisk'a chullpa* sería *chullpa* de niños o niñas, la cual no tiene la misma potencia.

Esta práctica se realiza en Qaqachaqa con una *chullpa* adulta que influye en los cuatro vientos, el *patja wayra, manqa wayra, akapach wayra* y *alaxpacha wayra*. El alma sopla "viento de arriba", "viento de abajo", "viento del entorno" y "viento del universo", que es *alaxpach wayra*, "sopla hacia abajo", que es *manqha pacha*, que es el interior, por eso domina.

Por eso nunca hay que olvidar al muerto, siempre hay que recordarlo porque maneja el viento, porque si el alma te sopla, si los muertos te soplan, quedarías sin nada; por eso, por ejemplo, en Todos Santos hay que darle todo para que estos cuatro vientos siempre estén a tu favor.

En Qaqachaqa solo hay una *chullpa* antigua, *ukhawaw chullpa uywata*, es la única que criamos nosotros, todo es con crianza, la gente también cuida y cría a la *chullpa*. Probablemente había más chullpas, pero actualmente solo les queda un solo *mallqi*.

También, según los relatos de los achachis, de los abuelos, se podían realizar estas ritualidades con los cuerpos de los niños y niñas fallecidos, aunque solamente tiene cuatro capas de tejidos por su corta edad. Y tienen cuatro alientos o soplidos que se llaman *pusi sami*. En general, no tienen mucha fuerza y no se utilizan para los rituales.

Su primer aliento es el viento y hay tener mucho cuidado porque puede generar tormentas, el segundo y tercer aliento son menores, y el cuarto es el viento más leve. Por esta razón, con el primer viento, se debe tener mucho cuidado.

Vestimentas rituales sagradas

Cuando se encuentran ajuares funerarios que acompañan a las chullpas surge la pregunta sobre la producción de estas vestimentas. De acuerdo a la descripción de Murra (1975), sobre el trabajo de Yácovleff citado en la primera parte de este documento, el ajuar funerario de una *chullpa* en Paracas medía 300 m^2, una dimensión un poco menor a una cancha de básquetbol.

Considerando que existe una gama amplia de tejidos, las dimensiones se podrían calcular a *grosso modo* de la siguiente forma: Una *llixlla* mide aproximadamente 1.20x1.20 m^2; un *axsu* 1.20x1.50 m^2; un *anaco* 1.50x1.20 m^2; la *inkuña* 0.60x0.60 m^2…, *aqhulla*, además de *wallqipu, wayrawa tari, wak'a* etc. La vestimenta de varón como *unku, llaquta, iskayu, chuku*, más o menos tienen las mismas dimensiones. Es decir, una persona necesitaría un espacio para una muda de ropa de aproximadamente 6 m^2, y una persona en Paracas tendría como cincuenta mudas de ropa.

En Qaqachaqa todo el ajuar funerario se elaboraba a lo largo de la vida, tanto mujeres y varones eran excelentes tejedores, llegando a tener la misma cantidad de indumentarias que en Paracas e incluso superando este número. Tejían ropa para su matrimonio, para los ciclos de autoridad (desde la menor hasta la más alta), para su propio funeral y el de su pareja. Estas prendas se elaboraban cuando eran jóvenes, cuando tenían fuerza y habilidad. Existe una canción común en la comunidad que hace referencia a lo siguiente:

En tu boda te voy a entregar el tejido de la vida, para encaminarnos y vivir juntos… pero también te voy a entregar el tejido para la eternidad, para el momento de tu defunción, *unay takiy*, versos del pasado:

> Wiñay aqhullata qusqayki munasqay, wiñay aqhullayta churakunki munsqay
> Wiñaypax wiñaynin munasqay
> Wiñay llaqutata qusqayki munasqay, wiñay llaqutayta churakunki munasqay
> ***Wiñaypax wiñaynin munasqa*** (Espejo, 2024).

Traducción:

> "La *aqhulla* eterna te voy a entregar amor, mi *aqhulla* eterna lucirás amor. Para una vida eterna amor".
> La *llaquta* eterna te voy a entregar amor, mi *llaquta* eterna lucirás amor. Para una vida eterna amor".

De esta relación se puede afirmar que, si la persona no era una buena tejedora, no podía casarse, porque no tendría indumentaria para usar ni para entregar a su futura pareja.

Después de casarse se utilizaban estos tejidos para todas las ceremonias, *aqhulla* (para mujer) o *llaquta* (para varón); también se los empleaba para recibir cargos de autoridad, se usaba esta misma indumentaria en su ajuar funerario, en el envoltorio para la larga vida, el más allá.

También se podían guardar los tejidos que no se usarían en vida para emplearlos en los funerales, los cuales eran los más lindos y mejores tejidos.

La imposición de varios tejidos en el matrimonio en Qaqachaqa no es un ritual aislado, particular de esta región. En nuestros viajes etnográficos encontramos actualmente, en Aucapata,[10] matrimonios de recién casados que llevan sobre los hombros gran cantidad de aguayos y frazadas, y la pareja baila con este peso durante toda la ceremonia (aparentemente respondiendo a esta tradición de los tejidos para la vida y para la muerte o vida eterna).

Una forma de recordar a los muertos en Qaqachaqa es cuando los *tullqa* ("yerno del difunto") personifican a los difuntos y son vestidos con las ropas del suegro. En los rituales del lunes de Carnaval, cumpliendo con el despacho del alma. Es decir, existen variantes en el uso de la ropa.

Cuerpos en el desierto

Durante el período prehispánico, hasta muy entrada la república, varias sociedades andinas mantuvieron un dominio de pisos ecológicos o simbiosis interzonal en diferentes regiones. Los habitantes de tierras altas tenían grupos humanos o *mitmakuna*[11] en zonas del Valle y en los yungas húmedos y secos para aprovechar los recursos naturales. En los yungas secos, colindantes a la costa del Pacífico, se yerguen los desiertos más secos del mundo.

Tanto en las estribaciones de las actuales costas chilena y peruana, se han encontrado grandes yacimientos arqueológicos, enterramientos de sociedades que tenían sus enclaves territoriales centrales más distantes, en el Altiplano.

Allá donde muere el sol, en el ocaso, hacia el oeste, se encuentran los grandes cementerios prehispánicos de los pueblos altiplánicos, que se extienden por toda la costa. Los muertos se llevaban a estos lugares secos. La ausencia de nubes y lluvias son bastante notorias, viajando durante largas jornadas a la costa para que allá descansen, para que estén tranquilos y dejen de trabajar. Las almas descansan mejor en el desierto porque en sus *ayllus* tenían ciertas obligaciones para asegurar la pervivencia de su linaje, comunidades donde quedaban muy pocos restos humanos.

Entonces se explica porque estos territorios son permanentemente secos, los muertos soplan a las nubes constantemente y las precipitaciones pluviales son casi inexistentes. Estas regiones con ricos yacimientos arqueológicos de textiles, elaborados con materia prima en fibras de camélidos o algodón y tintes naturales, acompañados de instrumentos de tejido, denotan las técnicas textileras en cara de urdimbre o de trama e iconografía común de la zona altiplánica, trasladados a estas regiones con rituales para sepultar a sus muertos en esta última morada.

Para los Qaqachaqa existe un lugar denominado *alma marka* ("pueblo de los muertos"), que estaría al borde de *lamar quta* o *lamar quta wit'u*, que es al borde del mar.

De acuerdo a la memoria oral de los abuelos se dice que, después de la guerra del Chaco (1932-1935), se construyó un cementerio en la comunidad, olvidando la costumbre de trasladar a sus muertos, asimilándose a la modernidad. Antes viajaban a la zona de la costa, a la ciudad de los muertos, Ikiki (hoy Iquique), en un largo desplazamiento de varias semanas por caminos prehispánicos.

Ikiki, es hacer dormir, es donde duermen las almas. Esta connotación se advierte fácilmente cuando se pregunta por una persona que ha fallecido en la zona altiplánica, sea en la región lacustre o en los Valles septentrionales de Bolivia, y cuando sus familiares responden, sin pena: "Ha viajado". Esta respuesta es una referencia directa de los viajes, en el pasado, a los lugares de descanso, que permanecen en la memoria oral.

La zona de la costa donde también se encuentra Arica y el valle de Azapa, pertenecían territorialmente a la nación Qara Qara Charcas. Por esta razón los tejidos encontrados en estos sepulcros tienen la misma técnica de los tejidos que se elaboran actualmente y solamente varían en la bandeja de color, porque antes se utilizaba tinte natural y ahora son tintes artificiales. Es decir que a partir de los tejidos se puede hacer un mapeo y establecer los territorios textileros y asentamiento de *mitmakuna* en diferentes pisos ecológicos.

Estas zonas se denominan como *alma circa*, "desierto donde no brota nada", cerca al *lamar quta*, donde no hay nada. En este lugar hasta la piel de los seres humanos se puede secar, y para evitar esto, para sellar tu piel, puedes utilizar la penca, pero no tiene las condiciones para vivir permanentemente. Solamente puedes pernoctar

10 Provincia Muñecas del departamento de La Paz.

11 Pobladores destinados a otros pisos ecológicos para enviar insumos y alimentos a sus centros políticos; *kuna* es el pluralizador en quechua.

y era para llevar a los muertos a su última morada y hacerlos descansar definitivamente, porque estos muertos no ayudan a regular las condiciones climáticas, "no trabajan": están en este lugar para el descanso eterno.

Bibliografía

ÁLVAREZ, Bartolomé *et al.*
1988. *De las costumbres y conversión de los indios del Perú. Memorial a Felipe II: 1588*. Editorial Polifemo. Madrid, España.

ARNOLD, Denise.
2005. *El rincón de las cabezas. Luchas textuales, educación y tierras en los Andes*. UMSA/ILCA. La Paz, Bolivia.

ARNOLD, Denise y Juan de Dios YAPITA.
1996. "La papa, el amor y la violencia: La crisis ecológica y las batallas rituales en el linde entre Oruro y Norte de Potosí" (editado por Denise Arnold y Juan de Dios Yapita): 311-372. *Madre melliza y sus crías*. Ispall mama wawampi. *Antología de la papa*. HISBOL/ILCA. La Paz, Bolivia.

ARRIAGA, Pablo Joseph de.
1920 [1621]. *La extirpación de la idolatría en el Perú*. Imprenta y Librería Sanmarti y Ca. Lima, Perú.

BETANZOS, Juan de.
1992 [1551]. *Suma y narración de los Yngas*: XIX-XLVIII. Tomo II. ODEC/FIA. Cochabamba, Bolivia.

BOUYSSE-CASSAGNE, Thérèse.
1988. *Lluvias y cenizas. Dos Pachacuti en la historia*. HISBOL. La Paz, Bolivia.

CARTER, William E. y Mauricio MAMANI P.
1982. *Irpa Chico: Individuo y comunidad en la cultura aymara*. Juventud. La Paz, Bolivia.

COBO, Bernabé.
1964 [1653]. *Historia del Nuevo Mundo*. Tomo I. Editorial Atlas. Madrid, España.

EYZAGUIRRE MORALES, Milton.
2017. *Los rostros andinos de la muerte. Las* ñatitas *de mi vida*. CIS. La Paz, Bolivia.

EYZAGUIRRE, Milton y ESPEJO, Elvira.
2021. "Guion museológico". *Lenguajes y poéticas. Reunión Anual de Etnología*: 377-415. MUSEF. La Paz, Bolivia.

FERNÁNDEZ, Gerardo.
2001. "Almas y difuntos: ritos mortuorios entre los aymaras lacustres del Titicaca". En: *Chungará*, vol. 33, núm. 2.

LLANOS, David.
1997. "Ritos para detener la lluvia en una comunidad de Charazani". *XI Reunión Anual de Etnología*, t. 2: 55-66. MUSEF. La Paz, Bolivia.

MÉTRAUX, Alfred.
1931. "Un mundo perdido. La tribu de los Chipayas de Carangas". En: *Revista Sur*, vol. 1, núm. 3: 98-131. Buenos Aires, Argentina.

MURRA, John V.
1975. *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*. IEA. Lima, Perú.

RIVET, María Carolina y Jorge TOMASI.
2016. "Casitas y casa mochas. Los antiguos y los abuelos en sus arquitecturas (Coranzulí y Susques, provincia de Jujuy, Argentina)". *Wak'as, diablos y muertos: Alteridades significantes en el mundo andino*: 372-411. Universidad Nacional de Jujuy. Jujuy, Argentina.

USQUIANO, Edwin y Elvira ESPEJO.
2023. Wak'añ wak'a. *Fajas protectoras y formadoras de la vida*. MUSEF. La Paz, Bolivia.

VAN KESSEL, Juan.
1992. *Cuando arde el tiempo sagrado*. HISBOL. La Paz, Bolivia.

WACHTEL, Nathan.
2001. *El regreso de los antepasados. Los indios urus de Bolivia, del siglo XX al XVI. Ensayo de historia regresiva*. FCE. México D.F., México.

YAPITA, Juan de Dios y Denise ARNOLD.
1998. "Lo humano y lo no humano en Qaqachaka: categorías aymaras de parentesco y afinidad" (compilado por Denise Arnold). *Gente de Carne y hueso. Las tramas de parentesco en los Andes*. Biblioteca de Estudios Andinos. La Paz, Bolivia.

ASÍ ES LA VIDA CON ELLA, SIEMPRE ESTÁ

Adelio Juan Laura Quispe
Richard Mújica Angulo
Gabriela Behoteguy Chávez
Néstor Calle Pairumani
Magdalena Callisaya Uchani
Victor Paco
Rosa Aruquipa
Miriam Lima Soto
Tomasa Marca Copa
Enrique Alfredo López Calderón

PINKILLUNAKA, CAJEROS Y DINAMITAS. RITUALIDAD AL AGUA Y ENTORNO SONORO DEL ILLIMANI EN LA COMUNIDAD TIWANAKU (COHONI, LA PAZ)

Adelio Juan Laura Quispe[1]
Richard Mújica Angulo[2]

Agua, sonido y comunidad

> El agua tiene muchas caras. Es líquida cuando baja corriendo por las montañas, es vapor en las nubes que traen la lluvia, es hielo y nieve en las montañas donde duerme y es también espejo, turbulencia, arroyo cantarino, torrente o inundación. Acaricia como rocío del amanecer y también mueve la máquina poderosa que genera energía, es lluvia fecunda o cloaca y luego se disuelve en el aire para volver a la tierra en su ciclo interminable (Crespo, 2009: 4).

Pese a todas esas facetas que muestran los mundos del agua y de las vidas que generan, el agua continúa utilizándose como "recurso natural" para explotar, consumir y extraer un beneficio económico para unos pocos. Estas acciones incluso omiten o ignoran la existencia de declaraciones y pronunciamientos de instancias internacionales[3] y nacionales.[4] Por ello, constantemente resalta la necesidad de incorporar la "dimensión cultural" en cualquier intervención en la gestión del agua (Arrizabalaga y Lázaro, 2018), y que debería integrarse dentro de una estrategia participativa desde lo local para evitar escenarios de fragmentación y procesos de dislocación social (Cabrera, 2018). Asumiendo, como parte de esas actividades, los criterios que las diversas culturas tienen para relacionarse, negociar y gestionar el agua en su *praxis* diaria, ritual y/o festiva.

Siguiendo este último cauce, en este artículo nos aproximamos a los significados y prácticas vinculados al agua en los rituales realizados por la comunidad Tiwanaku (Cohoni, La Paz),[5] en tres momentos festivo-rituales (Santa Rosa, Larqalli y Rosario) y cómo se expresa el relacionamiento entre las comunidades y agentes del entorno con los sonidos musicales y no musicales vinculados al agua, su gestión, crianza y cuidado. El texto contiene tres secciones: Inicia contextualizando el tema y su ubicación; luego describimos tres fiestas dedicadas al agua y al *Illimani*;[6] y de ella analizamos aspectos sonoros y musicales presentes en su ritualidad.

---

1 Pacha Sartawi se presenta como Adelio Juan Laura Quispe, nacido en la comunidad Tiwanaku, cantón Cohoni, provincia Murillo. Con 57 años de edad, se dedica principalmente al trabajo espiritual y la curación. En su comunidad es conocido como *Achachila*, un término que designa a los guías espirituales y curanderos de la comunidad.

2 Músico e investigador. Licenciado en Antropología por la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA). Integrante del colectivo de investigación cultural PachaKamani. Actualmente es investigador del Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF). Correo electrónico: richard@pachakamani.com

3 La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) han reconocido la importancia del aspecto cultural del agua y el rol clave de los pueblos indígenas en su manejo. Desde la Declaración de París en 2005, respaldada por acuerdos en los Foros de Alto Nivel de Accra en 2008 y Busan en 2011, se ha impulsado un enfoque que valora la intersección entre el agua y la diversidad cultural. Durante el Tercer Foro Mundial del Agua en 2003, se formuló la Declaración de la Conferencia Ministerial sobre Agua y Diversidad Cultural, reafirmando la importancia de incorporar los valores culturales en la gestión del agua (Arrizabalaga y Lázaro 2018).

4 Para ver un resumen de la normativa referida al agua en Ecuador, Perú y Bolivia consultar *El agua, un don de la vida para los pueblos indígenas. Una investigación con cinco casos sobre la realidad del* agua (Fondo Indígena y COINCABOL, 2009: 32-33).

5 La idea de llevar a cabo esta investigación surgió en 2016 después de una entrevista en el podcast PachaKamani-Radio (Mújica y Villarroel, 2016), donde dialogamos con Adelio Laura sobre la celebración en su comunidad. En 2023 decidimos retomar esta iniciativa y tuvimos la oportunidad de participar en las tres festividades dedicadas al agua. Sin embargo, nuestra presencia se desarrolló principalmente como un proceso de convivencia en la comunidad de Tiwanaku durante sus fiestas. Adelio desempeñó el papel de guía ritual en su comunidad desde el rol de *Achachila* (especialista *Yatiri*); mientras que Richard, aunque llevaba a cabo una investigación etnográfica, brindó apoyo a las autoridades locales mediante la grabación en video de los eventos festivos que tuvieron lugar de agosto a octubre. En muchas ocasiones nos uníamos a los grupos para tocar el *pinkillu*, en especial al terminar la jornada. No fue hasta noviembre de 2023 y enero de 2024 que, desde una intensión analítica y reflexiva, comenzamos a grabar nuestras conversaciones, las cuales a veces se convertían en testimonios de Adelio sobre los rituales y festividades relacionadas con el Illimani. A partir de la sistematización de toda esta información, surgió este artículo, que se basa en las experiencias de vida de Adelio y la experiencia vivida de Richard en ese tiempo. Valga este comentario a manera de nota metodológica que antecede a este escrito.

6 "*Illimani*: (aym) 'ser sobrenatural' prehispánico andino, cumbre elevada en los Andes, en la Cordillera Real (LP), de 6.322 mts. En la 'cosmovisión aymara' se considera un 'apu', y el "dueño de la lluvia', a quien se hace ofrenda para que caiga suficiente lluvia para la cosecha, y 'los naturales la tienen en adoración' (Cabeza). Según la creencia popular, se compone de oro macizo" (Szabó, 2008: 321). En la misma línea, el Illimani es uno de los padres de los *ajayu uywiri* que cuidan a las comunidades todo el tiempo, por lo cual le consideran parte de los *marani achachila* (Yujra, 2005: 27-20).

Coincidimos con los criterios explicados por Varas y Valcuende que desde la perspectiva andina. La comunidad integra relaciones sociales, ecológicas y éticas, organizando un orden socioambiental que va más allá de las interacciones humanas, incorporando elementos abióticos, biológicos y espirituales (2021), ya que la ritualidad es un eje articulador primordial que vincula la reciprocidad con la crianza (Ramírez, 2020). Además de ser una práctica, la comunidad es una forma de organización que fortalece la identidad y las emociones de sus miembros en relación con el entorno.

Esta relación cultural con el agua también está presente en las prácticas sonoro-musicales. Pérez de Arce (2019) examina dicha relación, explorando cómo el sonido del agua desempeña un papel significativo en esta región. Se enfoca en el importante rol del agua en las comunidades agrícolas andinas y cómo el sonido del agua está presente en la cultura material, desde cántaros y silbatos (que imitan el canto de animales) hasta las construcciones hidráulicas incas, como saltos de agua, terrazas de cultivo, y su manipulación para efectos acústicos específicos.

Dichas prácticas sonoras del pasado también están presentes en la actualidad. Y uno de los puentes imprescindibles entre estos mundos sonoros, entre lo humano y lo no humano (Sabido, 2021), es el carácter sagrado del sonido y su relación con los agentes que "dan" la música. Ayca *et al.* (2023) afirman que los sonidos son entidades vivientes que nacen y crecen, dependiendo de factores como el tiempo húmedo y seco. Es decir, a partir del agua (tiempo húmedo) y el viento (tiempo seco); con lo cual, la crianza de los sonidos partiría de términos que refieren a la relación entre el agua o el viento, la persona y el pulmón, y dotan al individuo de la capacidad del habla, la voz, el grito o el canto, dependiendo de las estaciones. Asimismo, a partir del *chuyma* ("pulmón") se aclara la idea de la circularidad de *samana* ("aliento"). Lo cual implica que al exhalar aire, la persona está compartiendo un aliento vital que se considera un regalo de vida. Este acto de compartir energía vital tiene una influencia significativa en la práctica sonoro-musical y su relación con el entorno (Mújica, 2023).

Palca, Cohoni y la comunidad de Tiwanaku

Palca está situada a 36 km de La Paz, se halla dividida en siete distritos, incluyendo tres urbanos y cuatro rurales (Figura 1). Este municipio se encuentra entre serranías y valles, con alturas de 1.500 a 6.500 m s. n. m. (metros sobre el nivel del mar), al pie noroeste de los nevados del Illimani y Mururata.[7] Cohoni es uno de sus centros poblados y destaca en producción agropecuaria y enfrenta desafíos en movilidad debido a su topografía accidentada, aunque su proximidad al nevado Illimani y fuentes de agua favorece la producción de alimentos. Además, la minería es una importante fuente de ingresos en la zona.

Organización de las comunidades

En la actualidad, de las comunidades que utilizan agua del nevado, no todas suben a realizar rituales al Illimani. Aquellas que sí lo hacen son Tiwanaku y Warina. Las comunidades que permanecen en corrientes cercanas a sus poblaciones son Tawapalca, Cachapaya, Chañurani y Qhap'i. Y las principales comunidades que participan en los rituales posteriores son Tiwanaku, Caripo, Arasaya y Pucarani.[8] Además, las comunidades establecen redes de relacionamiento ritual y colaborativo a partir del agua del nevado Illimani, donde las prácticas rituales se llevan a cabo en sus propios espacios, pero la limpieza de las acequias y las festividades en la plaza de Cohoni sirven como momentos de encuentro e intercambio entre las comunidades.

En conversaciones sobre la antigüedad de los canales de agua en Cohoni, Adelio rememora las historias de su infancia y las narrativas transmitidas por su padre, sugiriendo que estas acequias datan desde los tiempos de sus ancestros. Además de su mantenimiento, se destaca la práctica ritual y el control del agua, transmitido de generación en generación. La habilidad ancestral para controlar el flujo del agua se evidencia en el uso de técnicas tradicionales.

Estas festividades y el trabajo comunitario muestran la importancia histórica y cultural de los canales de agua en la región, así como el conocimiento transmitido sobre su construcción y conservación. Este legado cultu-

7 Palca tiene una población de 16.622 habitantes y una superficie de 1.167 km². El clima oscila entre templado y más frío, con temperaturas promedio de 14.4 °C a 15.4 °C en meses templados y 11.1 °C a 12.1 °C en mayo-agosto. Geográficamente se halla ubicado en la Cordillera Oriental, con paisajes de montañas, serranías y valles profundos. Sus recursos hídricos incluyen ríos, vertientes, lagunas y bofedales, fundamentales para consumo humano, agricultura y ganadería (Gobierno Autónomo Municipal de Palca, 2020).

8 Se tienen dos trabajos referidos a las festividades y ritualidad del sector de Tiwanaku-Cohoni (López, 2018; Fernández Murillo, 2021), las cuales enfatizan el *jarqalli* y las actividades rituales.

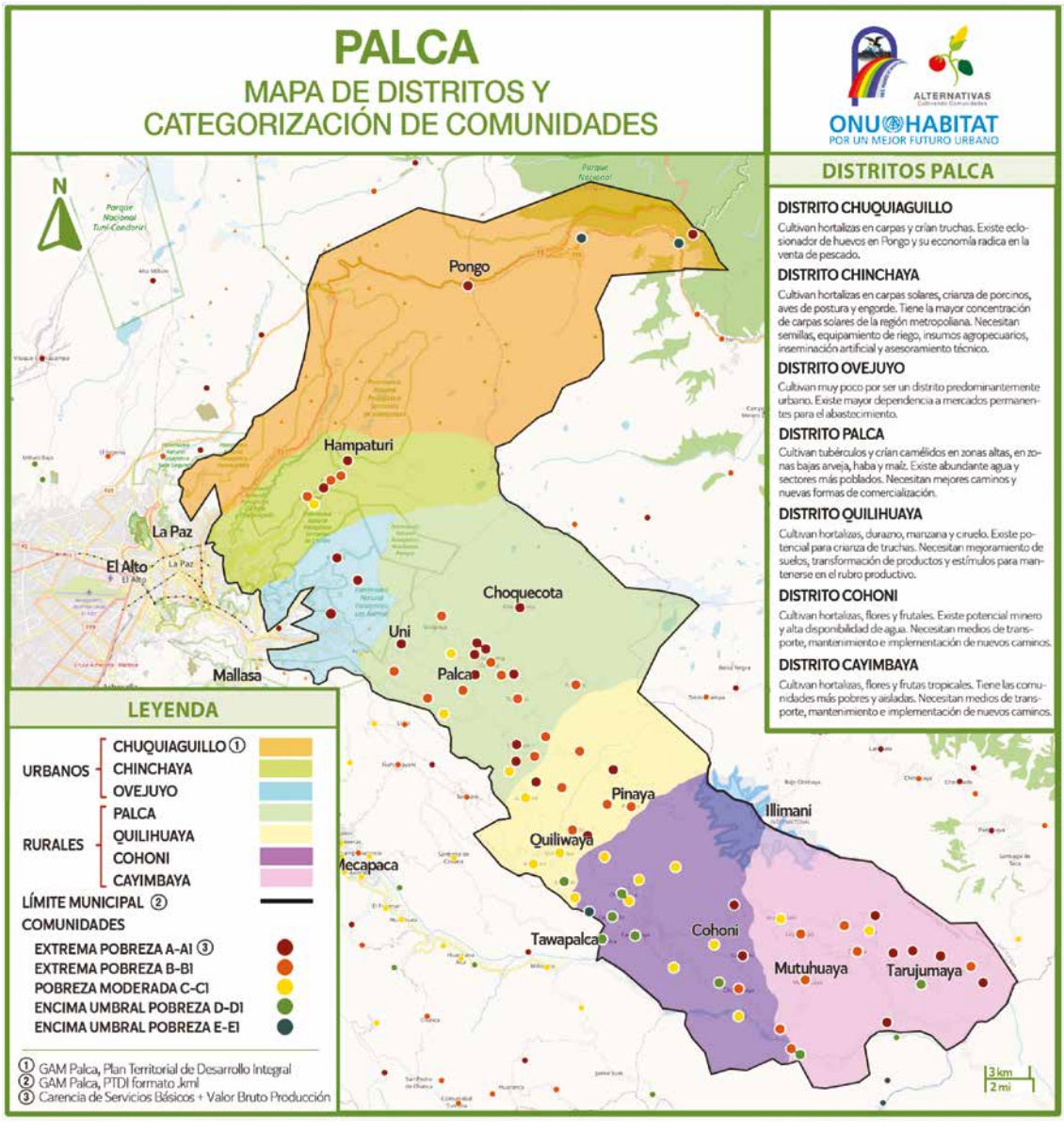


Figura 1: Mapa del municipio de Palca.
Fuente: Fundación Alternativas (2020: 12).

ral se entrelaza con la presencia prehispánica de Tiwanaku en la región, proporcionando antecedentes que ayudan a comprender el arraigo de la comunidad en Cohoni y la significancia en su identidad.

Resonancias del pasado

Las comunidades de Tiwanaku en Cohoni (provincia Murillo) y Tiwanaku en la provincia Ingavi comparten el mismo nombre, lo que sugiere una posible conexión entre ellas (Rivera, 2016), aunque sus habitantes actuales no ofrecen una explicación directa al respecto. La literatura arqueológica proporciona algunas respuestas,[9] indicando que durante la fase Tiwanaku Terminal las comunidades en el Valle de Cohoni experimentaron una ocupación cultural similar a la de Tiwanaku. Se observa una continuidad en prácticas culturales como el uso de plataformas y terrazas para la agricultura y la residencia, así como prácticas funerarias similares (años 800 y 1100 d. C.). Esto sugiere que las comunidades en Cohoni mantuvieron una estrecha relación con Tiwanaku (actual provincia Ingavi), aunque gradualmente forjaron su propia identidad (etnogénesis). Durante el período Tiwanaku Terminal/Intermedio Tardío, el Valle de Cohoni experimentó una dinámica de interacción con otras áreas pobladas. Aunque las investigaciones no resaltan la importancia de las acequias, sí subrayan la relevancia agrícola y ritual del Illimani.

9 Algunos estudios al respecto son: Fernández, 2004; Rivera, 2016; Villanueva, 2016; Villanueva y Fernández 2015.

Tiempos, fiestas y "ceremonias"

Ritualidad y organización en Tiwanaku

Calendario de fiestas

La comunidad celebra varias festividades anuales, incluyendo eventos cívicos, católicos y ancestrales marcadas por cambios de autoridades y rituales específicos (Tabla 1).

Mes	Evento	Descripción
Enero	Posicionamiento de autoridades locales.	1 de enero. Se nombra al Regidor y al Justicia (Alcalde).
	Celebración.	8 de enero. Residentes participan en actividades conjuntas.
Febrero	Fiesta de la Candelaria.	2 de febrero. Rituales tradicionales y actividades culturales
Abril	Semana Santa.	Eventos deportivos y religiosos.
Mayo	Celebración.	3 de mayo. Rituales tradicionales y actividades comunitarias (música de Zampoñada)
Junio	Espíritu Santo.	Actividades rituales.
Julio	Fiesta de Santa Bárbara.	Actividades religiosas y sociales.
Agosto	Fiesta de San Bartolomé.	24 de agosto celebración.
	Desfile del 6 de agosto.	Desfile comunitario y posesión del *Jilaqata*.
	Santa Rosa.	Inicio de rituales al Illimani y presentación del *Jilaqata.*
Septiembre	Larqalli.	Limpieza de acequias, posesión de autoridades y *pinkillu*.
Octubre	Rosario.	Rituales *uma jalsu*, limpieza de acequia y encuentro *pinkillanaka* en la plaza.
Noviembre	Todos Santos.	Ceremonias y rituales religiosos a los difuntos.
Diciembre	Armado de illas.	Autoridades y comunarios moldean miniaturas de animales y objetos y los colocan junto al Niño Jesús.

Tabla 1: Calendario festivo de Tiwanaku-Cohoni.
Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas.

Contexto de rituales al agua

En Tiwanaku se comparten varias acciones rituales que también se realizan en la parte andina de Bolivia. Ellos recuerdan la visita de autoridades de otros departamentos que llegan al Illimani para recoger el agua y utilizarla en sus rituales (Van den Berg, 1989). Además, esta actividad conlleva un amplio conocimiento de las variedades[10] de agua: *juyphi uma* ("helada"), *chhijchhi uma* ("granizo"), *khunu uma* ("nevada") y *jallu uma* ("lluvia", sea dulce o salada).

Hay personas designadas para recolectar el *ajayu* del agua de lluvia (o *illa* de agua), mediante el "sorteo" que implica la lectura de hojas de coca.[11] Estas personas son las únicas autorizadas para realizar esta tarea. Durante este proceso se debe "llamar" al agua por su nombre: *illa uma*.

10 Eyzaguirre y Espejo (2021) detallan los sentidos de las mesas rituales al agua. Y su relación con los elementos de la naturaleza como el viento, la lluvia y el rayo.

11 Fernández Juárez (1995: 93-95) realiza una detallada descripción de los rituales para la recolección de los tipos de agua y las personas encargadas.

En septiembre, al iniciar la temporada de lluvias, la comunidad realiza fiestas y rituales para invocarla y limpiar los ríos y canales. Tres son estos escenarios festivos.

Tres fiestas para el agua y el Illimani

Santa Rosa (agosto)

En la festividad de Santa Rosa, a finales de agosto, se acostumbra visitar el nevado Illimani para realizar rituales y ofrendas. El 29 de agosto, a medio día, la explosión de una dinamita marca el inicio. Y por la noche inicia la preparación de diversas "mesas rituales" denominadas *waxt'a* o *luqta*[12] las cuales se llevarán hasta el Illimani con mucho cuidado, cariño y respeto.

La caminata de ascenso al Illimani comienza alrededor de las tres o cuatro de la mañana del 30 de agosto, una vez que se ha armado cada *waxt'a*. Durante el ascenso, existen varios puntos rituales de descanso donde se fortalece el diálogo con el Illimani. Este trayecto culmina en las faldas del nevado a mediodía. Allí se entrega la *waxt'a* y presenta al *Jilaqata*, rogándole por el éxito de la producción y la cosecha.

El *Achachila* (ritualista o *Yatiri*), cumple uno de los roles de mayor importancia en su comunidad. Además de preparar las *waxt'a*, es el guía ritual y quien intercede por la comunidad y sus autoridades ante el Illimani y los seres sagrados del lugar. Por ejemplo, el *Achachila*, al momento de presentar al *Jilaqata,* indica:

> Aquí está, tu hijo he traído. Su gestión tiene que salir bien, conozca[n], su nombre es Cipriano Chambi y sus hijos [la comunidad] tienen que estar felices. No tiene que sufrir de agua. Su siembra tiene que ser exitoso. Tiene que *cosechar* hasta para compra de un auto, de un terreno, hasta para compra de una casa tiene que cosechar (Juan Adelio Laura, comunicación personal, 2023 [el énfasis es nuestro]).

Antes de retornar, recolecten agua del Illimani, llenando cuatro botellas que son trasladadas con mucho cuidado. Casi a la puesta de sol llegamos a la comunidad de Tiwanaku, concretamente al Cabildo (domicilio del *Jilaqata*). Allí consumen algunos alimentos y se disponen a descansar; pues se ha cumplido con éxito la primera ofrenda al Illimani.

Larqalli *(septiembre)*

El río artificial que alimenta a estas comunidades se limpia regularmente mediante una actividad intensiva anual. En castellano, le denominan "acequia" y en aymara, *larqalli.*[13]

Este término tiene un significado específico en la comunidad de Tiwanaku. *Larqa* se refiere a "río" o "canal", mientras que *alli* significa "limpieza". En conjunto, *larqalli* hace referencia a la limpieza o mantenimiento del río o canal. Ello implica la participación de toda la comunidad para la remoción de arena, piedras y tierra que obstruya los canales.

El 10 de septiembre, a mediodía, da inicio a las actividades rituales de la fiesta con el estallido de dinamita y el sonido de la *caja*,[14] anunciando así la celebración a la comunidad y a las poblaciones cercanas. Bajo la dirección del *Achachila*, nuevamente se reúnen las autoridades para preparar la *waxt'a*; concluyendo en la madrugada del día siguiente. Al terminar, realizan la *ch'alla* y se preparan para partir. El *Tata* Cajero detona otra dinamita e inicia el toque de su instrumento, y junto a los *Tata* Mandos inician la caminata a las 05:00 am. Al llegar a las faldas del nevado entregan la mesa y realizan la *ch'alla* de agradecimiento antes de regresar para limpiar la acequia.

---

12 "[a] través de los rituales como la *waxt'a* o convidar, *puqhancha* o cumplir y *luqta* o alcanzar, las autoridades garantizan la vida económica de la comunidad" (Fernández Osco, 2000: 95). La forma de "entregar" estos preparados al Illimani es mediante el fuego y peticiones simultáneas (Yujra, 2005).

13 "Canal: (esp.); excavación larga y angosta en la tierra para el manejo del 'agua'. (…); En la zona andina se utilizaban también ~ en 'Tiwanaku', (...) llevaban 'agua' para una población altamente concentrada, eran parte del sistema de regadío bien planeado y del control del agua junto con acequias, hoyas excavadas y tanques; su nombre es (aym) larca/larqa = "asequía para llevar irrigación" (Miranda), o irpa, pincha = "acequia para que corra el agua" (Bertonio)" (Szabó, 2008: 129).

14 Caja o kaja es el nombre castellano que se da al instrumento musical membranófono (tambor), el cual acompaña a los *pinkillu*. Su nombre en aymara es *wankara*, y ya no se utiliza en la comunidad. Al ejecutante se le denomina Maestro Cajero o *Tata* Cajero.

En cada punto de descanso, ritual y traslado, el *Tata* Cajero realiza una explosión de dinamita, marcando de manera sonora y espacial las transiciones de estas acciones. Además, se utiliza la *wiphala* como señal de punto de encuentro en cada sitio.

El *larqalli* inicia a media mañana con la explosión de otra dinamita que llama a la comunidad. Mientras el *Tata* Cajero avanza al borde del canal, el Secretario de Actas y el *Jilaqata* nombran a cada miembro de la comunidad, asignándoles un tramo (dos metros) para la limpieza. Luego de cinco horas de trabajo, a mitad del camino, se realiza un descanso para compartir la merienda; otra explosión de dinamita indica el inicio y final del almuerzo.

El segundo día de trabajo se reanuda la limpieza desde el punto donde se detuvo el día anterior. Ahora la comunidad de Qaripu, junto a sus *Tata* Mandos, acompañan en el trabajo. Este día no hubo descanso intermedio y el trabajo continuó hasta después de mediodía (3 pm). Todos se reúnen para el fiambre. Aproximadamente a las 5 pm se realiza la primera interpretación de *pinkillunaka*[15] celebrando la conclusión del trabajo del día.

El tercer día comienza con otra explosión de dinamita. Las autoridades y los comunarios continúan limpiando canales hasta llegar a *jisk'a pampa*, un lugar abierto donde llega Qaripu y comparten con coca y música. Luego, se preparan para seguir bajando hasta el cerro Qullijikhani ("al lado del camino"). La caminata está liderada por los *Tata* Cajeros (de Tiwanaku y Qaripu), seguidos de las autoridades de las dos comunidades. Los grupos de *pinkillu* también forman parte del recorrido. En este lugar antiguamente realizaban rituales para llamar al agua, pedir helada (en su tiempo) o para despachar al granizo. Ahora es escenario del encuentro con las comunidades, la comida comunitaria (*wayk'asi*) y el recibimiento de las *apxata* del *Jilaqata*. La ceremonia de posesión del Jach'a Campo y del Secretario de Actas también se realiza en este sitio.

Llegan los invitados (profesores, trabajadores de la salud, familiares y toda la comunidad), y se distribuye la comida.[16] Se presenta una circulación de platos de comida, ya que además del *Jilaqata,* otras autoridades o personas de la comunidad también invitan sus platos a las autoridades y personas especiales para la familia.[17]

Seguidamente, las personas de la comunidad se aproximan a la pareja de *Jilaqata* para hacerle entrega de sus "cariños", *apxata* o *ayni*.[18] Las *apxata* son muy diversas: cajas de cerveza, muñecas para cargar, grupo musical o parejas de bailarines ("negro" y "negra").[19]

Finalmente, todos los invitados que acompañan a las autoridades conforman una "caravana" desde Qullijikhani y se trasladan hasta la plaza de Cohoni. Llegan al pueblo con el sonido de la dinamita y las campanas de la iglesia; las autoridades y *pinkillunaka* bailan al alrededor de la plaza y se ubican en la puerta de la iglesia con sus bastones y *wiphala*. Este festejo se prolongaría durante toda la noche. La música que acompaña al evento lo ejecuta el conjunto de *pinkillu*, formado por personas de la comunidad Tiwanaku y algunas de Cohoni. La celebración continúa hasta medianoche, y el grupo Mandos se traslada al Cabildo del *Jilaqata*, donde los festejos prosiguen hasta la madrugada.

---

15 *Pinkillu* (singular, aymara), instrumento musical aerófono vertical *tapani* ("con pico"). Está elaborado con *tuquru* ("bambú"), tiene cinco orificios de digitación que se interpreta en varias provincias del departamento de La Paz. *Pinkillunaka* (plural) es el conjunto de intérpretes, también denominado "pinkillada".

16 La comida seca se entrega envuelta en un *tari* (pieza textil cuadrada): *caya*, *tunta*, tortilla de harina, maíz, papa y carne. También se sirve sopa de choclo y conejo. En el pasado se servía un plato de sopa para varias personas, pero ahora cada uno recibe su propio plato. Además, se ofrecen platos adicionales como muestra de cariño por parte de las autoridades y sus familias.

17 Además de la comida proporcionada por el *Jilaqata*, las familias también cocinan sus propios platos para compartir. Toda la comida se consume en un corto período de tiempo, generalmente en una hora.

18 Algunos hacen un cariño al *Jilaqata*, sin esperar nada a cambio, simplemente por amistad o porque son paisanos. Este cariño no es una exigencia, sino un gesto de buena voluntad. Sin embargo, el cariño no se puede olvidar y se debe devolver en algún momento. A esto se le llama *Ayni* y actualmente se anota lo que el invitado está trayendo.

19 La pareja de "negro" y "negra" son figuras que participan solo para esta fiesta. Antes, tenían la cara pintada y cargaban muñecas con el rostro de color negro. Este baile se realiza para la enfermedad y para la lluvia. Los pobladores indican que hace mucho tiempo hubo una enfermedad trágica, y como parte de sus formas de curación, se pintaron el rostro de negro para "engañar a la enfermedad" cuando esta llegaba a una familia. Desde entonces, indican que la enfermedad continúa visitando a la comunidad en esta fiesta. Sin embargo, al ver a las personas bailando con el rostro pintado, ella pensará que ya han pasado la enfermedad, y se alejará en busca de otra comunidad.

Rosario *(octubre)*

El primer lunes de octubre se lleva a cabo el último ritual festivo al agua del Illimani. Esta vez no se sube a la montaña, se baja a los sectores de los Valles y "profundidades" donde se encuentran los "filtrantes" de agua (*uma jalsu*o *uma phuju*).[20]

Al igual que en agosto y septiembre, se preparan *waxt'a* para los lugares donde el agua fluye desde lo profundo. Estas mesas se preparan el domingo por la noche, un día antes del evento: dos mesas grandes, una para el lugar llamado Phaphani, Wilaqullu (Abuelo Rojo), y otra para Ch'iwilaya, todos puntos importantes en el flujo del agua.[21] Además, se prepara una pequeña ofrenda llamada *q'uwacha* (contiene quinua, chancaca, canela y copal) para el sitio llamado Warikunka. Las ofrendas se realizan en ese orden a medida que se va bajando; como siempre el *Tata* Cajero dirige la caminata con el sonido de la dinamita y la caja.

Terminadas las ofrendas se inicia el trabajo de limpieza de canales. Al culminar con el tramo definido, se reúnen en el punto de encuentro. Se llama "lista de asistencia" y cada comunario entrega un par de botellas de cerveza; y aquellos que tienen más terrenos[22] traen una caja entera (doce botellas). Aquí se posesiona a otra autoridad originaria: Jisk'a Campo, e inicia la música de *pinkillu* dando comienzo al festejo. A partir de las 3 o 4 de la tarde, realizamos otra caravana, todos bailando con la música del *pinkillu* y compartiendo *k'usa*, hasta llegar al cementerio.

Al atardecer (6 pm), el grupo ingresa a la plaza bailando entre sonidos de *pinkillu*, el tañido de las campanas y la explosión de la última dinamita de la fiesta. En este día, además de Tiwanaku, participan las comunidades de Arasaya, Pucarani y Qaripu. Cada una con su propio grupo de *pinkillu*, *Tata y Mama* Mandos, acompañados de sus familiares y comunidad. En la plaza, algunas personas continúa llegando con sus *apxata*. Alrededor de las 9 o 10 de la noche, el grupo retorna al Cabildo del *Jilaqata*, donde comparten por última vez. De esta manera, concluye la cadena festiva-ritual al agua del Illimani.

Tiempos, fiestas y cargos en la comunidad

Autoridades y funciones durante el año

En Tiwanaku son cruciales las autoridades locales denominadas *Tata* Mando y *Mama* Mando. Se dividen en seis parejas (*chacha-warmi*): Alcalde, *Jilaqata*, Regidor, *Jach'a* Campo, *Jisk'a* Campo y Vocal, a veces acompañados por el Relación (Figura 2). El cambio de autoridades, que se realiza en diferentes fechas del año, es rotativo y representa una variante significativa en comparación con otras comunidades del Altiplano. Las fiestas relacionadas con el agua son celebradas por todo el sector de Cohoni y también están vinculadas a la renovación de sus autoridades locales.

El 6 de agosto marca el cambio de la principal autoridad de las comunidades de Caripu, Arasaya, Pucarani y Tiwanaku: el *Jilaqata.* En el caso de Tiwanaku, esta autoridad consolida su cargo con el ritual realizado en la fiesta de Santa Rosa donde debe subir al Illimani para entregarle la *waxt'a*, presentarse como nueva autoridad y solicitarle agua para todo el año.

Otro cargo importante es el *Jach'a* Campo, responsable de proteger los cultivos de las heladas y granizadas, utilizando *waxt'a*, *ch'alla* y petardos, quien se posesiona en septiembre durante la el *larqalli*. En octubre (fiesta de Rosario), se lleva a cabo la posesión del *Jisk'a* Campo, quien asiste al *Jach'a* Campo en su labor de protección de

20 "*Uma jalsu* (aym.) Fuente. Manantial. Sinónimo: *uma phuju, uma phuch'u*" (Layme, 2004).

21 El término *ch'iwilaya* se origina en *ch'iwi*, que significa "sombra" y *laya* que se refiere a la comunidad, en otros términos, "sombra de la comunidad". Este nombre está vinculado a la práctica de buscar refugio durante el mal clima, como la helada, estableciendo campamentos temporales en áreas protegidas. Por otro lado, en *phaphani*, se alude a la inestabilidad del terreno, indicando que la tierra es insegura y propensa a colapsar fácilmente. La designación Abuelo Rojo está relacionada con la aparición en la zona de hombres vestidos de rojo, posiblemente relacionados con la presencia de minerales como el oro.

22 Cabe mencionar que, en este sector, se pueden apreciar los valles de esta comunidad. Es evidente las amplias extensiones de cultivos de la comunida, mostrando la relevancia de la producción agrícola en la región, que ha cambiado de ser principalmente de maíz a incluir una variedad de cultivos como brócoli, lechuga, tomate y zapallo. Gracias al acceso mejorado de nuevas carreteras y la disponibilidad de agua del sector, los pobladores pueden esmerarse en sus cultivos para su venta en la ciudad de La Paz.

Figura 2: *Tata* Mando y *Mama* Mando de Tiwanaku-Cohoni.
Fuente: Fotografía de Richard Mújica (2023).

cultivos.[23] Finalmente, en enero, durante el Año Nuevo, se completa el proceso de cambio de autoridades con la posesión del Alcalde, Regidor y Vocal.

Estas autoridades cumplen funciones específicas durante el *larqalli*. El *Jilaqata* y el Secretario de Actas lideran el trabajo de limpieza convocando por nombre y apellido, y asignando el trabajo a realizar a los comunarios. El Regidor y el Alcalde desde atrás supervisan el cumplimiento de las tareas. Los Campos y el Vocal llevan provisiones para el almuerzo y la merienda, mientras que el *Achachila* acompaña de cerca al *Tata* Cajero para atenderle. Los comunarios crean una cadena renovada constantemente, es decir, hacen múltiples repeticiones (aproximadamente 16 por día), ajustando la intensidad de su trabajo según las dificultades del terreno.

Illas *y ciclos rituales al Illimani y al agua*

Durante la ofrenda en Illimani se realiza la *ch'alla* con cuatro cervezas y seguida del llenado de cada botella vacía con agua, realizando así un intercambio simbólico. Luego se sellan las botellas con agua, llevando consigo el "*ajayu* de agua" del Illimani. Este proceso implica la recolección de cuatro botellas de agua en cada momento ritual (agosto, septiembre y octubre), sumando un total de doce, que deben ser preservadas hasta el final de la gestión del *Jilaqata*. Se cree que si las botellas se destapan antes de tiempo, el agua se secará.

Al concluir su mandato, el agua debe vaciarse en un lugar especial, como un río o una vertiente, pues esa es la forma de devolver el *ajayu* del agua, ya que se considera esta como una entidad viva, similar a una persona. De igual manera, el Illimani es entendido como una familia, con abuelos, padres, hijos y nietos. Cuando los pobladores piden agua al Illimani lo hacen de manera similar a solicitarle a una persona, invocando su nombre y solicitando que "no cierre su pileta" y su "orín", es decir, su agua, que no es considerada negativa, sino como medicina.

El flujo del agua puede asociarse con lo masculino o lo femenino, dependiendo de su forma. Si cae desde lo alto, como una cascada, se considera masculina, mientras que si brota desde el suelo, como un manantial, se considera femenina. En Tiwanaku se ve al agua como el "orín" de toda la familia del nevado, en un sentido plural.

23 Debemos subrayar que para la rotación/cambio de estas autoridades es fundamental la mediación ritual del *Achachila* (*yatiri*), quien literalmente presenta a estas autoridades ante el Illimani y sus lugares sagrados.

Figura 3: *Waxt'a* o mesa ritual para el Illimani.
Fuente: Fotografía de Richard Mújica (2023).

A diferencia de otras comunidades donde el agua proviene de la lluvia, en Tiwanaku también viene del *Illimani*. Sin embargo, la falta de ceremonias y rituales ha debilitado la conexión con el agua, lo que ha provocado escasez y sequías (efecto causado por las sectas cristianas).

Sonidos y músicas del entorno

Aru, *Illimani y memoria ritual*

Es crucial continuar honrando a los seres sagrados del agua y otras entidades naturales. Además del Illimani, hay otros como el Illampu, el lago Titikaka y el Sajama, que tienen una conexión especial con el agua. Convocar a estos seres sagrados es fundamental para traer la lluvia, especialmente en comunidades que sufren sequías debido al descuido en el cuidado de su *wak'a*, *uma phuju* e *illa uma*. ¿Cuál es la relación de estos con el agua?

El nombre Illimani tiene un significado profundo vinculado con el agua:

> Esas montañas, esas nevadas tienen *illa* de agua: ***Illa-uma-ni***, podría ser. *Illa-illi-mani*. Y después: *Illa*-Illampu […]. ¿Qué indica? ¿Qué significa? Illampu, ¿no ves?: "Que tiene *illa* de agua". *Illimani* es: "tiene *illa* de agua" (Juan Adelio Laura, comunicación personal, 2023 [el énfasis es nuestro]).

Como se mencionó, las antiguas autoridades de diferentes regiones del Altiplano solían realizar ceremonias en lugares sagrados como el Illimani, Illampu y el lago Titikaka para invocar la lluvia. El Illimani es considerado un ser protector para las comunidades, reverenciado antes de la influencia de la iglesia y, como se vio, aún hoy en día. Durante las ceremonias, las autoridades comparten coca y alcohol con el Illimani y realizan *ch'alla* para asegurar que el camino al nevado sea seguro y en el tiempo requerido para realizar las ceremonias. Esta comunicación está mediada por la "palabra" (*aru*, en aymara), y se expresa en dos principales momentos: la preparación de las *waxt'a* y la caminata al nevado.

La preparación de las mesas rituales (Figura 3) es una acción recurrente para cada una de las festividades (Santa Rosa, Larqalli y Rosario). Si bien los encargos verbales que realiza el *Achachila* se aplican a todos los "in-

gredientes" de la *waxt'a*, uno de los componentes centrales son los misterios,[24] los cuales son nombrados uno por uno, indicando su presagio según la figura que aparece. La mesa Pachamama ("mesa color") tiene doce misterios que consta de figuras como: casa, auto, terreno, camino, hojas de coca, puesto de venta (*qhatu*) y "todo lo que está en la tierra". Su finalidad es lograr bienestar y prosperidad, a la cual se llega desde la abundante producción agrícola que permite acceder a elementos materiales como vehículos, casas, y otros.

En la otra mesa, conocida como *Pachaqamak* ("mesa blanca"), se encuentran misterios como sol, luna, estrellas, cóndor, mariposa y "todo lo que está en el aire". También se incluyen elementos vinculadas al pensamiento representada por un libro, oficina, y billetes. Durante estos preparativos, el *Jilaqata* y su directorio pide por sí mismo para guiar y asegurar una buena gestión, evitando problemas internos (discusiones) o externos como sequías, granizo o heladas.

Mientras se preparan las mesas, se asignan *comisiones* para diferentes tareas. Una de ellas preparar el *untu* ("cebo de llama") para armar una figurilla que representa al *Jilaqata*, mientras que otra se encarga de que el *sullu* de llama extienda sus piernas y "se ponga en pie" ("para que suba al Illimani"). Otra comisión prepara la *quritina qulqitina*, que son dos bambúes que se llenan con vino y otro con alcohol, en una clara forma de reciprocidad por el agua. Esta comisión también prepara el *quri pinkillo* y el *qulqi pinkillu,* cigarrillos envueltos con "pan de oro" y "pan de plata", elementos que representan el *pinkillu* como la música para el agua. Todas estas conforman *illa uma* que se entregan a los *ajayu* del agua, por lo cual conllevan mucha atención y cuidado.[25]

Tanto al comienzo como al final de la ceremonia de la *waxt'a*, se realiza la *ch'alla* dedicada a la Pachamama y al Illimani, pidiendo permiso y agradeciendo por los beneficios recibidos. Se les dice: "Por favor, en breves minutos ya estamos viniendo. Quiero que me subas, livianito quiero subir. No debo de cansarme. Estoy viniendo a atenderte" (Juan Adelio Laura, comunicación personal, 2023). Esta *ch'alla* marca la conclusión de las *waxt'a.*

El camino hacia el Illimani está marcado por varios descansos en lugares sagrados como Q'ajartani, Qapunita, Misaqala y Uywa Illa*,* lo cual implica que en cada parada los rituales de agradecimiento y libaciones de alcohol son complementados con los sonidos de la palabra, y ayuda en la preparación para el encuentro con el Illimani. El proceso culmina con la llegada al lugar de entrega de la *waxt'a* a las faldas del nevado. Al llegar, todo el grupo a viva voz saluda al Illimani y le piden su permiso para visitarle. Se disculpan por cualquier pensamiento o titubeo y agradecen por la fuerza entregada; luego preparan el lugar y encienden fuego a la *waxt'a* para invitarle esa comida y reiterar sus testimonios y agradecimientos. Algunas autoridades pueden emocionarse y llorar durante este momento de conexión con el Illimani y los seres sagrados del lugar.

La elección cuidadosa de las palabras utilizadas durante estos rituales no solo refleja una actitud de veneración y respeto hacia el Illimani y la Pachamama, sino que también demuestra un profundo entendimiento de la importancia de la comunicación con el entorno. La palabra, en este contexto, establece múltiples conexiones entre los participantes y el entorno. Esta expresión verbal no solo fortalece la relación entre los individuos y los seres sagrados, sino activa la memoria y reitera su importancia en la vivencia cotidiana (Abercrombie, 1993).

Entorno sonoro y paisaje

El sonido del agua que fluye en los ríos y *uma jalsu* es de gran importancia para la comunidad, ya que su presencia y flujo constante es sinónimo de vida y prosperidad. Luego de realizar la *waxt'a*, al pie del Illimani*,* el agua suele bajar con ruido. Entonces es necesario realizar una *ch'alla* (e invitarle hojas de coca) para agradecer su visita:

> Así es cuando baja el agua, hay que echar, diciendo: "Aystá tu coquita. Aystá tu alcoholcito". "¡Qué bien que estás bajando!", hay que decirle al agua (Juan Adelio Laura, comunicación personal, 2023).

24 Los *misterios* son figurillas elaboradas con azúcar, que con diseños particulares convocan la energía de diferentes componentes rituales: desde aquellos como la prosperidad, salud, liderazgo, hasta los materiales como la casa, el dinero, un vehículo, entre otros.

25 Una vez que se ha dado inicio a la preparación de las mesas rituales, es crucial seguir rigurosamente las instrucciones impartidas semanas antes y reforzadas en un último repaso. Se insiste en la importancia de mantener el orden y evitar distracciones, como el uso del celular, que conlleva sanciones o multas. Se establece un límite de tiempo para resolver posibles olvidos o contratiempos antes de iniciar el ritual. Es fundamental no mencionar la idea de dormir durante el proceso, ya que se considera que el agua y el Illimani están escuchando y que podrían "enojarse" y no cooperar. Se advierte sobre las consecuencias de expresar esta palabra, ya que podría influir en el comportamiento del agua durante la ceremonia.

Así, los sonidos de ríos y truenos, y la neblina que cubre la comunidad indican la llegada del agua. Es decir, que la vida de la comunidad contará con salud, alimentación, claridad de pensamiento, hasta la prosperidad en el sentido de la buena cosecha y distribución (económica o de intercambio).

Tata Cajero, dinamita y marcas sonoras

Durante las fiestas para el agua, además de la palabra y el paisaje, hay dos elementos sonoros de importancia: la dinamita y la caja. El primero es un explosivo utilizado en el sector por los mineros; y la "caja" es el instrumento que acompaña a los *pinkillu*; el nexo entre estos dos es el especialista encargado de su manejo: el *Tata* Cajero.

El entorno sagrado de las comunidades también se articula mediante los sonidos no musicales. Y, en este caso, el estruendo de la dinamita también se utiliza para curar a las personas, al "ahuyentar lo malo", ya que el sonido llega a sacudir a las personas. Esta es la intención del estallido de la dinamita al inicio de cada fiesta descrita. Las posteriores explosiones ya cumplen la función de "anunciar" distintos momentos rituales, festivos y laborales. El *Tata* Cajero es el encargado de armar el explosivo, detonar la dinamita y luego tocar la caja, con lo cual se activan estas marcas sonoras cargadas de significado para el resto de la población (Domínguez, 2018). Así, la dinamita alerta a la gente y ayuda a organizar las acciones realizadas al indicar los momentos que articulan la fiesta.

La ejecución de la caja puede expresar dos sentidos durante las caminatas y en el *larqalli.* Primero, el *Tata* Cajero ejecuta su instrumento con un ritmo constante, y con él guía el trayecto de las personas hacia los lugares sagrados por las rutas de limpieza de la acequia. Segundo, desde una aproximación ritual, con el sonido pide que la neblina se reúna y esté cargada de agua para llover, lo cual se complementa con el sonido de la *wiphala* sacudida con el viento ("lap, lap, lap"). Aclarar que a las *Mama* Mandos también le acompañan un cajero y tiene su *wiphala*; ambos se reúnen en momentos específicos de la fiesta.

> La caja en sí le llama pues a la nieblina. A ver, en este, lo que es septiembre, ya empieza caja con un *wiphala* blanco. Este *wiphala* blanco, dice: ya pues, nevadita queremos, queremos agüita. Aquí en comunidad te estamos pidiendo. Esta es tu musiquita: es caja y *pinkillu*. (...) Y la *wiphala* para llamar es, siempre es agua. Equivale al agua, también al *punchu* del *Illimani*." (Juan Adelio Laura, comunicación personal, 2023)

El *Tata* Cajero (Figura 4) es el responsable de coordinar los tiempos y las dinámicas de las actividades festivas y, al mismo tiempo, que promueve la unidad de la comunidad.

Figura 4: *Tata* cajero (Félix Mita) durante el *larqalli*.
Fuente: Fotografía de Richard Mújica (2023).

Figura 5: *Pinkillunaka*, conjunto de *pinkillu* de Tiwanaku-Cohoni.
Fuente: Fotografía de Richard Mújica (2023).

***Pinkillunaka*: Sonidos y músicas para el agua**

El objetivo principal al tocar la caja y el *pinkillu* es convocar a la lluvia mediante el llamado a la neblina. El *pinkillu*[26] está complementado con la caja. Si bien los rituales al agua y al Illimani inician en agosto, la caja y el *pinkillu* se tocan solo desde septiembre, primero con la caja (*larqalli*) y luego con los conjuntos de *pinkillu* en la plaza.

> Pero eso siempre es para llamar a la nieblina de lluvia, pero más que todo: la caja. Y más su complemento, ¡lo que es *pinkillu*! Llama, pues. Lo que va a ser ahora en noviembre, por ejemplo, las almas llegan con la lluvia a través de su *muqun pinkillu*. O realmente lo que es la pinkillada de los carnavaleros. Esos son los que llaman agua (Juan Adelio Laura, comunicación personal, 2023).

La intención al tocar los *pinkillunaka* es hacer un "llamamiento" para que el agua no se seque y para que la "pileta" del Illimani permanezca abierta. De esta manera, se busca asegurar la continuidad de la lluvia. Por otro lado, durante el *larqalli* el golpe de la caja es un ritmo constante y acelerado, el cual se diferencia de los acentos y cadencias de las tonadas de *pinkillu*, donde usualmente la caja acompaña la melodía (Figura 5).

Con todo esto, para la comunidad su danza (*thuqhuña*) tiene una intención definida: honrar a la Pacha, la tierra. Sus movimientos están dedicados al Illimani, al agua, a los seres de la naturaleza, incluso se baila con

26 *Pinkillu* (plural: *pinkillunaka*), instrumento musical aerófono vertical *tapani* o ("con pico"). Está elaborado con *tuquru* ("bambú"), con cinco orificios de digitación que se interpreta en varias provincias del departamento de La Paz.

las enfermedades. Ya que todos hacen a la comunidad, por lo cual no es simplemente entretenimiento, sino una forma de conexión con la naturaleza y una petición de prosperidad y bienestar colectivo.

Comunidad, sonidos y entorno. A manera de conclusión

En el análisis de los rituales al agua y al Illimani en la fiesta de Santa Rosa, Larqalli y Rosario en la comunidad de Tiwanaku, mostramos la importancia de los sonidos (palabras, explosiones y músicas) como parte de los rituales, el trabajo comunitario y las fiestas, y se plantean como elementos relacionadores con los seres del entorno. Aquí destaca las acciones realizadas por el *Achachila*, de quien su palabra, articula y media la comunicación de las personas hacia los seres sagrados (Eyzaguirre y Espejo, 2021); y por el *Tata* Cajero, con la explosión de la dinamita y la constante rítmica de la caja. Ambos establecen una conexión sensorial y emocional entre los participantes y el entorno.

> No se trata solamente de que los sentidos humanos sean vistos como si experimentaran una explosión de la actividad sensorial durante una fiesta: también participa un largo panteón de deidades y espíritus del paisaje animado cuyos deseos, sensaciones, acciones y transformaciones son presentados en la misma forma que los de sus dependientes humanos (Stobart, 2018: 202).

Así, los sonidos de la naturaleza, como el agua que fluye en los ríos y *uma jalsu*, truenos, viento y aves, son formas de hablar, pues comunican y anuncian el sentimiento del entorno. Por otro lado, la dinamita y la caja provocan una "explosión sensorial" que son fundamentales en las ofrendas que realizan las personas con su esfuerzo, su danza y músicas: "Esta animación y saturación de los sentidos es en gran parte concebida en términos de liberación y circulación de energías animadoras, como una forma de sacrificio" (Stobart, 2018: 201). Esta es otra forma de entender cómo el *pinkillu* es clave en el llamado de la lluvia y la neblina, los muertos y los vivos, los individuos y las comunidades. En suma, los sonidos son motivadores multisensoriales que potencian la relación de los *ajayu* de las personas con el *pacha*, así como las comunidades a nivel intergeneracional e intercomunitario.

Por otro lado, Larqalli es una práctica anual vital para las comunidades del sector, la cual no es únicamente una actividad de mantenimiento hídrico, sino también una ceremonia profunda que refleja las relaciones de las comunidades con el paisaje y sus prácticas ancestrales. Estas atenciones a los espacios por donde transita el agua (desde el nevado, los canales a los cultivos), implican diversas formas de cuidado material y espiritual del entorno, que en términos de Ramírez (2020) puede entenderse como formas de crianza del agua. En este contexto, la preparación de las *waxt'a* y otros elementos rituales implican "la interrelación de todos los componentes del universo y la reciprocidad [que] revelan un equilibrio fundamental que es la base y el sostén esencial de la existencia misma del cosmos" (Van den Berg, 1989: 118).

Esto último nos lleva a reconocer la importancia de la comunidad y los *Tata-Mama* Mandos, ya que –a diferencia de otras regiones del Altiplano–, las autoridades en Tiwanaku son posesionadas en sitios rituales de mucho valor local. Además, parece existir una relación entre el rol de estas autoridades y ubicaciones geográficas concretas: el *Jilaqata* consolida su cargo con un ritual en lo más alto (faltas del Illimani); el Jach'a Campo, en la parte media (cerca al pueblo); el Jisk'a Campo en la parte baja, cerca de los filtrantes de agua; y las autoridades de rol administrativo (Alcalde, Regidor y Vocal) en la plaza del pueblo. Estos aspectos muestran la importancia territorial, espacial, temporal y sagrada en la rotación de sus autoridades, lo cual confirma lo vertido por Varas y Valcuende (2021):

> la *comunidad* se entiende como un contexto en el que las relaciones sociales, ecológicas y éticas están intrínsecamente relacionadas. La comunidad ha sido y sigue siendo fundamental en su organización sociopolítica, estableciendo un orden socioambiental; que no se limita solo a las interacciones humanas, sino que también incluye elementos abióticos, biológicos y espirituales.

Hasta aquí, hemos explorado la importancia de los sonidos en los rituales relacionados con el agua y el Illimani en la comunidad de Tiwanaku (Cohoni, La Paz). A través de un análisis etnográfico, mostramos la importancia de los rituales y cómo los sonidos son fundamentales en la construcción y mantenimiento de las relaciones entre los seres humanos y el entorno natural, así como en la articulación de las distintas dimensiones de la vida comunitaria.

Bibliografía

ABERCROMBIE, Thomas.
1993. "Caminos de la memoria en un cosmos colonizado. Poética de la bebida y la conciencia histórica en K'ulta". *Borrachera y memoria. La experiencia de lo sagrado en los Andes* (editado por T. Saignes): 139-170. HISBOL/IFEA. La Paz, Bolivia.

AYCA, Nicolasa, Elvira ESPEJO y Salvador ARANO.
2023. "*Chuyman Thakhinakapa*: Caminos del pulmón del Sonido". Samanan Qamasap Istañani. *Sonoridades y espacios musicales*: 17-21. MUSEF. La Paz, Bolivia.

CABRERA, Juan.
2018. "Fragmentación urbana por medio de redes de agua: el caso de Cochabamba, Bolivia". En: *Territorios*, vol. 39: 203-24.

CRESPO, Alberto.
2009. "Presentación de los casos de estudio e investigación". *El agua, un don de la vida para los pueblos indígenas. Una investigación con cinco casos sobre la realidad del agua*. Fondo Indígena/COINCABOL: 3-6. La Paz, Bolivia.

DÍEZ, Marina e Irene EZQUERRA.
2018. "Un recorrido por la dimensión cultural del agua. Consejos para futuras intervenciones de cooperación al desarrollo". En: *Diseño y tecnología para el desarrollo*, vol. 5: 5-19. Disponible en: https://polired.upm.es (consultado el 13 de enero de 2023).

DOMÍNGUEZ, Ana Lidia.
2018. "A un grito de distancia. Comunidades acústicas y culturas aurales". *La dimensión sensorial de la cultura. Diez contribuciones al estudio de los sentidos en México*. UAM/Del Lirio. Ciudad de México, México.

EYZAGUIRRE, Milton y Elvira ESPEJO.
2021. "Guion museológico. Expresiones: Lenguajes y poéticas". *Expresiones. Lenguajes y poéticas*: 377-415. MUSEF. La Paz, Bolivia.

FERNÁNDEZ, María Soledad.
2021. *Los diálogos con el Illimani: Acceso y gestión del agua en la comunidad aymara de Cohoni (La Paz)*. Ensayo ganador de la novena versión de los premios Eduardo Abaroa 2021, categoría ensayo (puesta en valor del patrimonio). s.l.

FERNÁNDEZ, Marcelo.
2000. *La ley del* ayllu*: Práctica de* jach'a *justicia y* jisk'a *justicia (justicia mayor y justicia menor) en comunidades aymaras*. PIEB. La Paz, Bolivia

FERNÁNDEZ, Gerardo.
1995. *El banquete aymara: mesas y yatiris*. HISBOL. La Paz, Bolivia.

FONDO INDÍGENA y COINCABOL.
2009. *El agua, un don de la vida para los pueblos indígenas. Una investigación con cinco casos sobre la realidad del agua*. La Paz, Bolivia.

FUNDACIÓN ALTERNATIVAS.
2020. *Plan de contingencia alimentaria: Municipio de Palca*. La Paz, Bolivia.

GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PALCA.
2020. "Municipio de Palca PTDI 2021-2025". Disponible en: https://es.scribd.com (consultado el 8 de enero de 2024).

LAYME, Félix.
2004. *Diccionario bilingüe aymara-castellano y castellado-aymara*. Consejo Educativo Aymara. La Paz, Bolivia.

LÓPEZ, Lenard.
2018. *Ciclo ritual del* larqalli*: Gestión del agua en la comunidad Tiwanaku Cohoni*. Tesis de Licenciatura. Carrera de Antropología y Arqueología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

MÚJICA, Richard y Gloria VILLARROEL (anfitriones).
2016 (al presente). "Fiesta ritual de la lluvia en la comunidad de Tiwanaku-Cohoni" [episodio 4, 31 de diciembre de 2016]. *PachaKamani-Radio*. [Podcast].

MÚJICA, Richard.
2023. "*Samanan qamasap ist'añani*. Resonancias, sentidos y espacios sonoros". Samanan qamasap istañani. *Sonoridades y espacios musicales*: 277-302. MUSEF. La Paz, Bolivia.

PÉREZ DE ARCE, José.
2019. *Agua y música en los andes*. Chimuchina Records/Las Canteras de Colina. s.l.

RAMÍREZ GONZÁLEZ, María Elena.
2020. "Criando agua y humanos en el ande: la experiencia de la comunidad Fortaleza Sacsayhuaman en Cusco-Perú". En: *Anthropologica*, vol. 38, núm. 45: 109-132.

RIVERA, Claudia.
2016. "Tiwanaku y las dinámicas de ocupación e interacción regional durante el Horizonte Medio en los Valles Orientales de Bolivia". *Entre la vertiente tropical y los valles. Sociedades regionales e interacción prehispánicas en los Andes centro-sur*: 201-216. Plural. La Paz, Bolivia.

SABIDO RAMOS, Olga.
2021. "El giro sensorial y sus múltiples registros. Niveles analíticos y estrategias metodológicas". *Etnografías desde el reflejo: práctica-aprendizaje* (editado por B. Castillo y E. Rodríguez): 243-276. UNAM. Ciudad de México, México.

STOBART, Henry.
2018. "Sacrificios sensacionales: deleitando los sentidos en los andes bolivianos". En: *Anthropologica,* vol., 36, núm. 40: 197-224.

SZABÓ, Henriette Eva.
2008. *Diccionario de la antropología boliviana*. Aguaragüe. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

VAN DEN BERG, Hans.
1989. *La tierra no da así nomás: los ritos agrícolas en la religión de los aymara-cristianos de los andes*. CEDLA. Amsterdam, Países Bajos.

VARAS, María Nilda y José María VALCUENDE DEL RÍO.
2021. "Mitos y rituales en torno al agua en la comunidad andina de Cullhuay: de La Viuda al cambio global". En: *Estudios Atacameños*, vol. 67: 2-30.

VILLANUEVA, Juan y María Soledad FERNÁNDEZ.
2015. "El Período Tiwanaku Terminal en el valle interandino de Cohoni, La Paz, Bolivia": 57-81. *El Horizonte Medio: nuevos aportes para el sur de Perú, norte de Chile y Bolivia* (editado por Antti Korpisaari y Juan Chacama). IFEA. Arica, Chile.

VILLANUEVA, Juan.
2016. "La región de Cohoni, entre los Valles Altos y los Yungas del Río La Paz. Dinámicas de Articulación y Fronteras Sociales": 93-111. *Entre la vertiente tropical y los valles. Sociedades regionales e interacción prehispánicas en los andes centro-sur (*editado por Sonia Alconini). Plural. La Paz, Bolivia.

YUJRA MAMANI, Carlos.
2005. Laq'a Achachilanakan Jach'a Taypi Amuyt'awinakapa*. Los grandes pensamientos de nuestros antepasados*. C&C editores. La Paz, Bolivia.

Entrevistas

Adelio Juan Laura Quispe. *Achachila* ritualista. Municipio de Palca (entrevistas realizadas por Richard Mújica del 16 de octubre de 2023 a enero de 2024).

LLAMADO A LA LLUVIA: *SUXARI ACHACHILA* EN LA COMUNIDAD DE SULLKATITI LAWAQULLU

Gabriela Behoteguy Chávez[1]
Néstor Calle Pairumani[2]

Introducción

Reunida, pensando en la vida, la comunidad de Sullkatiti Lawaqullu hizo amanecer lloviendo. Fueron cuatro días de ofrendas y sacrificios que permitieron la llegada del Suxari Achachila, uno de los ancestros más antiguos y juguetones de la comunidad, también conocido como el "agua buena" o "llovizna que riega suavemente los sembradíos". El llamado a la lluvia se realizó entre el 21 y 24 de noviembre de 2023, al haber culminado el período de siembra.

La crianza del agua es una práctica anual que acompaña a todo el ciclo agrícola. Sin embargo, en este artículo nos ocuparemos solamente del llamado a la lluvia que se realiza en noviembre, cerca de la festividad de San Andrés, y mediante solemnes sacrificios diurnos y festivas ofrendas nocturnas, articulando las memorias espaciales y orales de la comunidad. De esta manera, se preservan los vínculos comunitarios con el territorio fortaleciendo las construcciones identitarias a partir de la espiritualidad del catolicismo aymara.

En la zona andina, los estudios en torno al agua suelen enfocarse en forma de diálogo que las poblaciones establecen con este elemento vital. Por ejemplo, Rebeca Carrión (2005 [1955]) investigó el poder de las *paccha* o cerámicas rituales prehispánicas y líticos para representar a los seres míticos antropomorfos o zoomorfos que custodiaban y distribuían el agua determinando el desarrollo económico de cada región (2005: 58 y 135). En el Altiplano boliviano, Hans van den Berg (1989) trabajó específicamente el rito de la lluvia desde la concepción del agradecimiento "siempre hay que dar, llueva o no llueva" (1989: 68). Victoria Castro y Varinia Varela (1994) realizaron una etnografía de las comunidades de Calama (Chile) desde la noción del "pago" (1994: 40), es decir, que el agua es concebida como una entidad superior a la que debemos cancelar una deuda. En Cusco (Perú), María Elena Ramírez (2019, 2020) planteó que, a partir de los estudios del agua, se puede comprender el pensamiento que explica el mundo andino y la organización de la sociedad (2019). Pero, además, en la crianza del agua este elemento es una persona que ocupa un lugar jerárquicamente superior al del humano, con quien se establecen relaciones de intercambio y cuidado mutuo (2020). También, existen perspectivas sobre la cultura del agua desde el concepto del patrimonio natural y cultural que también conciben al agua como sujeto (Martos y Martos, 2013). En este sentido, el objetivo es luchar contra el manejo irracional, promoviendo la democratización de este elemento (Vargas, 2006). Asimismo, en este artículo nos interesa comprender el tipo de diálogo que se establece con el Tata Suxari en la comunidad y reflexionar sobre los cuidados del agua.

El artículo aborda las actividades que permitieron el llamado a la lluvia: primero se realizó el ritual de limpieza en todos los sitios importantes de la comunidad (dos unidades educativas, la iglesia, el cementerio, dos sedes sociales, dos *aynuqanaka* o tierras comunitarias para la producción agrícola). Después, el segundo y tercer día se recorrió el viacrucis del Calvario, cumpliendo el ayuno, la penitencia y la oración. Finalmente, en la madrugada del cuarto día se realizaron las ofrendas de *dulce misa* para el rayo, la lluvia, el viento, dos *wak'unaka*[3] o sitios arqueológicos, las unidades educativas y las *aynuqa* o tierras comunitarias. Así, se propició una prolongada llovizna el 24 de noviembre.

La concentración de las nubes y la inmensidad de Dios son los principios evocados para el llamado a la lluvia, que fue realizado por una comisión de maestros conformada por Valerio Flores, el soldado encargado de llevarse las maldiciones de la comunidad; Alberto Calle, diácono aymara que propició el ayuno, cantos, penitencias y oraciones en el calvario; Max Calle, *qullir kamani*, que se encargó de servir los alimentos (ofrendas) para la

1 Antropóloga. Cuando escribió este artículo se encontraba trabajando como investigadora en el Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF). Correo electrónico: gabrielabehoteguy@gmail.com

2 Ingeniero e Investigador y Jiliri Mallku de Sullkatiti Lawaqullu, durante la gestión 2024. Correo: nestorcallepairumani@gmail.com

3 En Sullkatiti Lawaqullu utilizan el concepto de *wak'u* para referirse a los espacios sagrados o *wak'a*.

Figura 1: Rezando en el Calvario. La persona del centro con las palmas hacia arriba es el diácono Alberto Calle y, a su lado izquierdo, se encuentra el *Qulliri Kamani*, Máximo Calle. Las personas que los acompañan son las autoridades.
Fuente: Fotografía de Gabriela Behoteguy Chávez (2024). Archivo Central MUSEF.

tierra, el rayo, el viento y la llovizna, y Domingo Calle, el cual enseñó a rezar a un grupo de tres niñas y tres niños que participaron del ayuno en el Calvario.

Consideramos que la particularidad de la comunidad aymara de Sullkatiti Lawaqullu, perteneciente a la Marka de Jesús de Machaqa de la provincia Ingavi del departamento de La Paz, radica en que el catolicismo y la espiritualidad aymara conviven en un lugar común (Figura 1). Es decir, que las personas que participan en los rituales no ven ninguna contradicción entre estos actos y menos piensan que corresponden a dos religiones diferentes (Spedding, 2008). Visto desde afuera, quizá la diferencia se encuentra en que las *dulce misas* y la misa para limpiar las maldiciones, más arraigadas a prácticas aymaras, se ofrendaron por las noches; mientras que las prácticas católicas como el viacrucis se celebraron durante el día. Comprender esta dialéctica es uno de los retos interpretativos de este estudio. Asimismo, nos preguntamos: ¿De qué manera se establece la relación entre la llovizna y la comunidad? y siguiendo a Ramírez (2019), nos preguntamos: ¿Cómo los estudios del llamado a las lluvias permiten comprender el pensamiento de la comunidad y su organización social?

Se trata de un artículo escrito a cuatro manos, redactado por turnos y corregido de manera cruzada. El objetivo es comprender las ontologías locales y reflexionarlas desde la epistemología de los estudios de memorias y la experiencia de ser la autoridad masculina o *mallku jiliri*, encargado de organizar a los maestros y a la comunidad para hacer llover. Lo que nos interesa es interpretar el llamado a las lluvias de noviembre desde una visión interna que identifique a la comunidad.

Romper las penas y arrancar las maldiciones: la limpieza de la comunidad

El *Qullir Kamani*, el Diácono y el Soldado se encargaron de limpiar las penas, maldiciones y enfermedades de la comunidad en cada uno de los espacios de uso social mencionados anteriormente. Primero, iniciamos con el

Figura 2: Limpieza de la comunidad. Derecha: La bolsa para despachar maldiciones y desgracias con coca y cigarro. Izquierda: Autoridad ofrendando alcohol a la bolsa.
Fuente: Fotografía de Gabriela Behoteguy Chávez (2024). Archivo Central MUSEF.

ayuno acompañado por el *akhullicu*[4] de hojas de coca (sin lejía). Mientras tanto, Máximo Calle, *qulliri kamani,* leyó las hojas de coca para develar el estado espiritual de cada lugar, averiguando actitudes escondidas o señales de la naturaleza. Por ejemplo, en la Unidad Educativa Sullkatiti Lawaqullu Abajo, la coca alertó que alguien no trabaja con buena intención. Paralelamente, encendimos un cigarrillo marca Astoria con la intención de despachar los males. Las hojas acullicadas fueron depositadas en una bolsa negra y los cigarrillos apagados encima, junto a chorros de cerveza y alcohol que estábamos compartiendo. Así, la coca, el cigarro y el trago permitieron extraer maldiciones, penas y enfermedades desde las entrañas del cuerpo, acumulando una pesada carga que junto a la misa para maldición se denomina *llaqi q'ipi* (Figura 2).

El segundo paso de limpieza consistió en extender un hilo torcido hacia la izquierda (*lluq'i)* en el piso, puesto que la torsión a la izquierda (en "S") permite el cambio de dirección de las enfermedades/padecimientos/infortunios (Loza, 2007: 329). Una de las puntas fue agarrada por el *Qulliri Kamani* y la otra por el Soldado; al centro se encontraban las personas de la comunidad en filas ordenadas, una tras otra. Mediante rezos el *Qulliri Kamani* encomendó cada lugar al Espíritu Santo y Jesucristo: la población primero atravesó encima del hilo y luego el hilo fue elevado para ser atravesado por debajo, repitiendo la práctica, una y otra vez, hasta que el hilo se rompió.[5]

4 El *akulli* es el momento donde las personas comparten las hojas de coca antes de iniciar una actividad o para descansar mediante una pausa.

5 Normalmente, el hilo utilizado para la limpieza se rompe a la tercera vez que atraviesa a las personas, pero si persiste una cuarta, entonces se concibe que está avisando que vendrán días de pena y desgracias difíciles de extirpar. El hilo *lluq'i* o torcelado a la izquierda, es de lana oveja y suele ser de dos colores: blanco y negro o blanco y plomo.

Posteriormente, el hilo roto fue envuelto en un ovillo sin unir los extremos y el *Qulliri kamani* despachó individualmente las penas y maldiciones de cada una de las personas, rompiendo un pedazo por detrás de la nuca y depositándolo en la bolsa negra. Inmediatamente, el Soldado frotó a cada una de las personas, de pies a cabeza, con la misa para despachar la maldición, mientras expulsaba las penas y enfermedades: "¡…mistun usunaka, llakinaka, jairasiñanaka, saxranaka, t'ajinaka…!",[6] luego nos hizo soplar nuestro aliento en esta *misa* para expulsar los males desde adentro del cuerpo. Por eso, el *llaqi q'ipi* se hacía cada vez más pesado.

Seguidamente, el Diácono nos asperjó con agua bendita y lanzó ceniza sobre nosotros y el espacio: "[…] la ceniza es porque que todos los diablos, las maldiciones, ya están arrojados, despachados, para eso es, todo lo malo está convertido en ceniza" (entrevista a Máximo Calle, 2023). El mismo procedimiento realizado con las personas se hizo en las esquinas de cada espacio. Solo entonces transitamos a la limpieza espiritual de la comunidad.

La limpieza del cementerio fue realizada solamente por los maestros, ya que las nuevas autoridades no pueden ingresar a aquel, puesto que podrían atraer las energías condensadas por la pena que habita en este lugar.

Finalmente, al llegar la noche, cuando nuestros cuerpos yacían limpios junto a los espacios vitales de la comunidad, se procedió al despacho del *llaki q'ipi* o "carga de desgracias". Su despacho fue señalado por la hoja de coca hacia el Kimsa Chata, que es el cerro compartido entre la comunidad y el municipio de Tiwanaku. Despedimos al Soldado en la *aynuqa* de Uma Jalsu, que se encuentra en la parte alta de la comunidad y tiene un manantial, lo botamos y repudiamos para que nunca más retorne.

Esa noche, el soldado Valerio Flores subió al cerro cargando el pesado *llaki q'ipi,* alcohol, fuego, cigarro, coca y alimentos. En el camino recogió leña para incinerar los males. Al cumplir la misión, llevó a cabo la orden de no retornar a la comunidad por más de una semana, ya que, si lo hacía, podía atraer de nuevo lo que había despachado.

De esta manera, el Soldado se convirtió en el oficiante principal de la limpieza de la comunidad. Valerio también fue elegido mediante la lectura de hojas de coca, por eso tiene la obligación de seguir las órdenes de los maestros y trabajar por la comunidad.[7]

Respecto al trabajo que realizan los soldados, Anders Burman identificó que el término "Soldado" fue mencionado en 1621 por Pablo José de Arriaga: "En suma es, que, en diferentes Ayllos y parcialidades, ay diferentes maestros […]; y cada uno tiene diferentes discípulos, y soldados" (1910: 21; citado en Burman, 2011: 56).

La limpieza de la comunidad fue realizada de día, entre rezos, *akhulliku*, cigarro y agua bendita; mientras que el despacho se hizo de noche, haciendo arder los males acompañados de la misa para despachar la maldición. Después de la limpieza, al día siguiente, iniciamos el ayuno para practicar los sacrificios y oraciones que permitan alcanzar el arrepentimiento y prepararnos para recibir la bendición del Suxari Achachila.

Viacrucis: Momento de penitencia y arrepentimiento

El viacrucis del Calvario es un lugar de ayuno, penitencia y oración que busca el arrepentimiento de las autoridades para la expiación de sus pecados. El diácono aymara, Alberto Calle, nos explicó que la relación entre esta peregrinación y el llamado a la lluvia se encuentra en la creencia católica de "limpiar el corazón, arrepintiéndonos de nuestros pecados para pedir el milagro, y que puede llover" (entrevista a Alberto Calle, 2023).

Inició el 22 de noviembre, a las 6 de la madrugada, cuando nos reunimos en la pequeña iglesia de la comunidad. Allí, el maestro Máximo Calle preparó las ofrendas destinadas a las catorce estaciones del calvario con incienso, romero, kantutas amarillas y papel. Y el diácono aymara nos guió para rezar el rosario en aymara, junto a las autoridades y las niñas, y niños designados para ayunar y rezar.

6 ¡Fuera enfermedades, penas, flojeras, males, dolores…!

7 El Soldado es elegido mediante la lectura de hoja de coca y la aceptación de las autoridades en ejercicio, quienes deben asegurarse que él no pueda retornar a la comunidad, mínimamente, durante una semana. En el caso de Valerio Flores, había trasladado su ganado lejos de la comunidad con anterioridad, lo que aseguraba que su retorno no sería inmediato. En este tiempo aprovechó para viajar a la ciudad de La Paz.

Figura 3: Los niños y las niñas que subieron a ayunar y rezar al Calvario.
Fuente: Fotografía de Gabriela Behoteguy Chávez (2024). Archivo Central MUSEF.

El ayuno puede ser acompañado con el *akhulli* de hojas de coca sin lejía. Las personas tomaron conciencia de su importancia para la purificación y ni siquiera bebieron agua. Ayunamos durante los tres días de llamado a las lluvias, aunque a las cinco de la tarde las autoridades invitaron nueve platos de *pisq'i*[8] para cada persona de la comunidad. Según el diácono, Manuel Sánchez,[9] la coca permite tener fuerza para arrepentirse de los pecados (entrevista a Manuel Sánchez, 2023). Se trata de una práctica católica para comunicarse con Dios, pero también parece mantener similitud con el ayuno que realizaban en el Perú durante el siglo XVII, donde ayunar consistía en no comer sal ni ají (Arriaga, 1621: 136). Por eso, se considera que el ayuno dura tres días, aunque recibamos alimentos por la tarde y podamos realizar *akhulli*, durante el resto de la jornada.

Entonces, en ayunas, partimos hacia el calvario a las siete y media de la mañana para reunirnos en la capilla que se encuentra en la cima del cerro. Alberto Calle, diácono aymara, fue el oficiante principal del viacrucis, que consistió en recorrer doce de las catorce estaciones rezando y cantando arrodillados, mientras las autoridades avanzaron de hinojos en círculos alrededor de las cruces. Luego de esta penitencia, las autoridades ofrecieron incienso a Dios en *luqta* o levantando el brasero hacia el cielo. El discurso central de Calle se enfocó en pedir perdón por la indulgencia, la inclemencia y la inequidad, mientras que el maestro *Qulliri Kamani* se encargó de ofrendar los sahumerios.

El viacrucis es una celebración que se realiza durante dos días. La primera jornada recorrimos cuatro estaciones hasta las 13:30 p.m. y, al día siguiente, de 8 a.m. hasta las 16:00 p.m. Las estaciones o caídas de Cristo son recordadas descendiendo por el Calvario y las últimas dos, la trece y la catorce, se celebraron en las *aynuqa* o tierras comunitarias: una parte de la comunidad fue a la de arriba, Uma Jalsu ("manantial") y otra a la de abajo, Charamaya. En cada una armamos una cruz con ramas de *kiswara*[10] y las entronamos encima de un tumulto de piedras.

8 Plato preparado con base en quinua, queso y leche, tres alimentos producidos en la comunidad.

9 Debido a su edad avanzada, Sánchez ya no puede subir al Calvario y transfirió esta labor a Alberto Calle.

10 Árbol endémico del Altiplano boliviano.

Lo particular del viacrucis es que se celebra para llamar a la lluvia, pero además se realiza de manera contraria a lo establecido por la Iglesia católica durante la Semana Santa, para conmemorar la crucifixión y muerte de Cristo, puesto que, en vez de ascender hasta la cima del Calvario, se desciende desde la cima hasta la comunidad. De esta manera, el Suxari Achachila desciende desde el cielo hasta las *aynuqanaka*.

Según Fernando Juárez, los calvarios que resaltan en el Altiplano son lugares donde ha caído un rayo y, por eso, tienen poder ceremonial para realizar rituales relacionados a la comunidad, la producción agrícola y ganadera (2015: 534-535). En Sullkatiti Lawaqullu, los rayos caen constantemente en las capillas del Calvario, por eso muchas de ellas se encuentran rajadas. Por este motivo, el cerro es exclusivo para los ayunos y viacrucis.

El viacrucis fue realizado junto a tres niños y tres niñas que repetían las oraciones (Figura 3). Domingo Calle nos explicó que su presencia es importante porque "[…] tienen el corazón puro, no saben lo que es pecado […] su oración tiene más poder. Cuando hay niños ayunando siempre hay suerte" (entrevista a Domingo Calle, 2023). Su presencia nos recordó a las ceremonias prehispánicas del Qhapaq Ucha Inka donde, mediante el sacrificio de niños en la cima de los cerros, se ahuyentaban las catástrofes climáticas (Millones, 2022). Actualmente, parece ser una práctica común, pues José Luis Paz menciona que en los rituales para hacer llover aún se envía niños a los cerros (algunas veces desnudos o de noche) con velas encendidas y cruces, y también se los suele maltratar para que lloren (2021: 69). En la comunidad, al terminar el viacrucis, los niños recibieron una paga simbólica y compartieron un *akhulli* con la comunidad. Esto es significativo, pues normalmente las personas inician el consumo de coca a los 15 años. "Acá están [los niños y niñas] akullikando para que su participación en el calvario se conserve con la coca, con el Pachamama" (entrevista a Domingo Calle, 2023).

Las estaciones se celebraron bajo la luz del sol, revelando que, en el llamado a las lluvias, el día es un espacio destinado a la iglesia católica, que a diferencia de la oscuridad, es de la noche, donde se ofrendaron las diferentes variedades de *misa*. A decir de Thérèse Bouysse-Cassagne: "La ausencia de sol corresponde a una sociedad salvaje y unas tierras yermas; y en cambio, la presencia del sol significa el desarrollo de una sociedad que vive 'en policía'[11] y que conoce la agricultura" (1987: 182). Al parecer, este discurso colonial mantiene vigencia en las prácticas religiosas de la comunidad pues, como veremos a continuación, las prácticas que durante la Colonia eran consideradas idolatría se celebran durante la noche.

La noche es el tiempo para convivir con los achachilas y las awichas

Al oscurecer el cielo, el 23 de noviembre, después de haber atravesado la limpieza y el viacrucis, la comunidad estuvo preparada para invitar a los comensales que propiciaron las lloviznas para regar los cultivos: Rayo Achachila, Suxari Achachila, Thaya Awicha, Pachamama y los Wak'unaka se hicieron presentes para convivir con la comunidad.[12]

Meses antes, el *Qullir kamani* inició el diálogo mediante hojas de coca para elegir a las personas encargadas de pasar cada *waxta,* es decir, cocinar cada *dulce misa* para alimentar a los achachilas y las awichas. Los alimentos son especiales, por eso, algunas de las *misanaka* como la dedicada al rayo y al viento (*Thaya Awicha*) son servidas de diferente manera. Por ejemplo, la primera era una misa con misterios (pastillas de azúcar) y vellón de lana blanca que fue servida sin *sullu* o feto de llama, ni vino de la Pachamama, pues son elementos terrestres y el rayo pertenece al cielo. Mientras que la dedicada a la *Thaya Awicha* fue servida de mala manera, lanzándole las ofrendas rotas e impugnándole para que se vaya lejos y deje llegar a la llovizna. Sin embargo, las dedicadas a las unidades educativas, al sitio arqueológico de *Qaiñacirca,* los *aynuqanaka* y al *Suxari Achachila*, fueron similares.

Quienes se encargaron de las *waxta* fueron las parejas aspirantes a autoridades y cabezas,[13] que asumieron sus cargos en enero de 2024. Pues una autoridad no puede hacer ayunar, ya que, entre otras cosas, está cargando los conflictos de la comunidad y existe el valor de pureza para llamar a la lluvia. Además, con esta práctica

11 Que "los Indios sean instruidos en la Santa Fe Católica y Ley Evangélica, y olvidando los errores de sus antiguos ritos, y ceremonias, vivan en concierto y policía" (*Recopilación de Leyes de Indias*, Lib. 6, Tít. 3, Ley 1; citado en Mardones, 2022: 9).

12 Abuelo Rayo, Abuela Llovizna, Abuela Viento, Madre del Tiempo y el Espacio, y ancestros que habitan el sitio arqueológico del Palacio donde se encuentra el *cawildu*. Respecto a la Pachamama, se trata de la advocación del tiempo y el espacio, por eso no es alimentada con una *misa* específica sino que, a través de ella, pudimos comunicarnos con los otros comensales.

13 Las autoridades o pareja de *mallku* y *tayka* deben organizar a cada una de las comunidades del *ayllu* Sullkatiti Lawaqullu; mientras que las cabezas deben asistir a cada pareja de *mallku*.

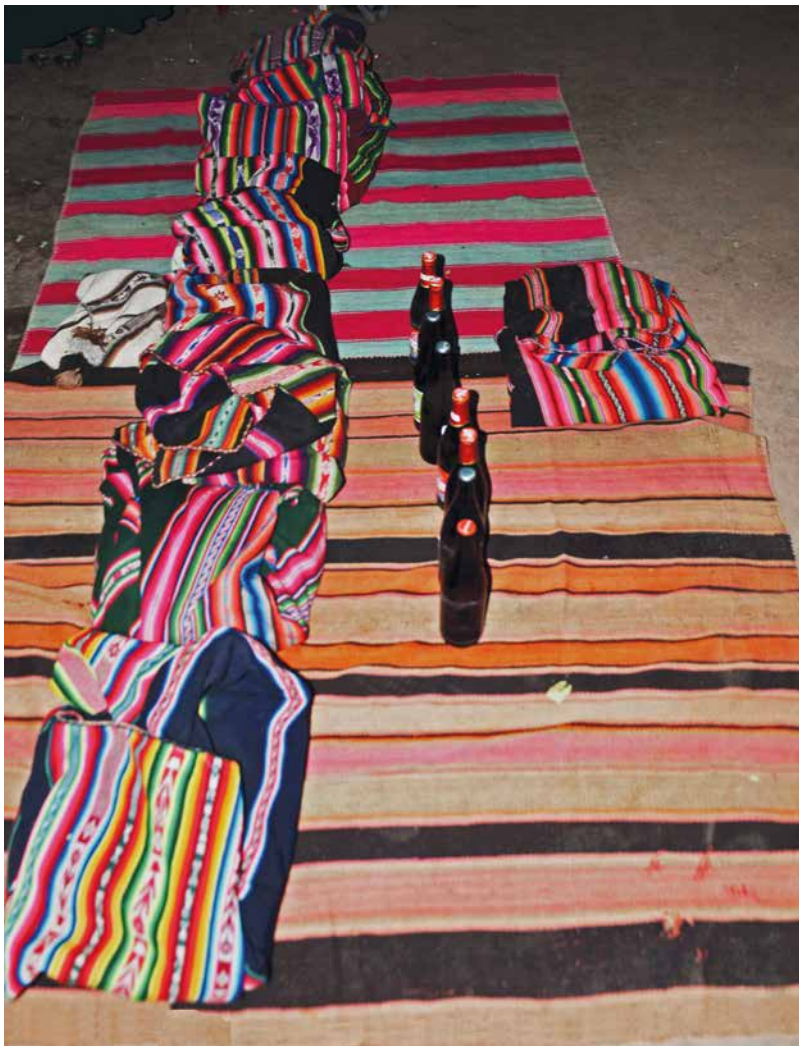


Figura 4: Dulce misas listas para ser entregadas a los encargados de cada waxta.
Fuente: Fotografía de Gabriela Behoteguy Chávez (2024). Archivo Central MUSEF.

espiritual, las nuevas autoridades atraviesan una especie de conciliación o armonización con la comunidad. Sin embargo, las parejas de autoridades se encargaron de propiciar las *waxtanaka,* los encargados de la *waxtaña* en los lugares escogidos no fueron ellas sino otros comunarios designados mediante el diálogo con la coca.

Cada *dulce misa* tenía un feto de llama (*sullu*)[14] untado con cebo (*untu)* y vestido con vellón de lana de colores naturales y láminas de oro y plata. Había pastillas de azúcar llamadas misterios y otras figuras de colores, vellón de lana, nuez, coca, incienso y más *untu*. La planta de la *wira k'uwa* fue preparada como guarnición separada, pero todo fue cocinado al mismo tiempo (Figura 4). Las libaciones se realizaron con cerveza, vino y alcohol. Tratándose de una ofrenda de alimentos, todo se consumió en el fuego, en diferentes establecimientos y cerros de la comunidad.

Los oficiantes, menos el encargado de ofrendar a la *Thaya Awicha*, retornaron a la sede social trayendo encargos de los comensales para las autoridades, como piedras de los sitios arqueológicos, dulces de las escuelas y papas nuevas y viejas de las *aynuqanaka*, que pasaron a ser untadas con cebo y utilizadas como amuletos para momentos difíciles. El encargado de ofrendar a *Suxari Achachila* fue el último en retornar, trayendo una botella cargada con agua que asperjó entre todas las personas de la comunidad. De este modo, convivimos con los ancestros más antiguos que habitan en el paisaje altiplánico.

Cada entidad es imprescindible para llamar al *Suxari Achachila.* Por ejemplo, Julián Calle nos explicó que el rayo se encarga de anunciar el granizo (entrevista a Julián Calle, 2023), mientras que la *Thaya Awicha* es maligna (*saxra*) porque ahuyenta a la lluvia, arrastrando a las nubes. Por eso, durante la preparación de la *dulce misa,* las personas que sufrieron de las inclemencias del viento se acercaron para repudiarla y despacharla:

14 Julián Calle Pairumani recordó que antiguamente se realizaba una *wilancha* o sacrificio de llama blanca, pero que, debido al costo monetario que esta ceremonia implica, hace unas décadas se cambió por la presencia del *sullu* (entrevista a Julián Calle Pairumani, 2023).

Jayaru sarxam awicha, janiwa kutinitati,	Vete lejos abuela y no retornes,
janiwa mayampsa kutinitati.	no vuelvas nunca más.
Q'awanakana ikxata awicha,	Duerme abuela arrinconada en cárcavas,
jawiranakana ikxata awicha.	deprimida en el suelo.
Janiwa ikiwita sartanitati awicha	Debes permanecer dormida abuela.
Jayana, wiñayataki ikita awicha.	Descansa alejada, permanentemente abuela.
Waynamampisa ikita awicha,	Con un joven dormite abuela y no despiertes.
janiwa sartanitati.	

Explicó Julián Calle: "¡Vuélvete cada vez más vieja, para que no puedas venir! ¡Quédate acostada con tu gallo, con tu moco chorreando!". También le dijeron, mientras rompían y lanzaban las ofrendas a su *misa.* "Solamente cuando el *Suxari Achachila* logra dominarla puede llover". (entrevista Julián Calle, 2024). Las relaciones entre el viento y la lluvia son antagónicas, y de cierta manera expresan cómo se construyen las relaciones de género de la comunidad, pues la manera de reñir a la Abuela Viento fue burlándose de su sexualidad. Sin embargo, existen otras entidades femeninas en la naturaleza que jamás son repudiadas, como la *Quta Mama* (Madre de la Laguna) e incluso la *Thaya Awicha* también es requerida en otras épocas del calendario agrícola.

La llegada del *Suxari Achachila* fue impresionante. Era una fría madrugada en el Altiplano cuando el oficiante arribó con una botella llena de agua y nos mojó con fuerza. El agua que retorna a la Sede Social de la comunidad debe ser cosechada correctamente. Para ello, el oficiante recorrió las vertientes de la comunidad rociando con cada agua la esquina de su poncho *wayruru* ("rojo y negro") e interpretando el tipo de elemento. Por ejemplo, si el agua se concentra en forma de gotitas se trata de agua de granizo, pero si se concentra en una masa que penetra el poncho es agua de llovizna, entonces es la apropiada para encarnar al *Achachila.* En consecuencia, el oficiante encargado de invitar la *waxta* debe vestir poncho *wayruru* tejido con lana de oveja, ya que si llevase uno lana sintética sería imposible identificar el tipo de agua cosechada.[15]

La llegada de *Suxari Achachila* trajo una prolongada llovizna que se extendió durante algunos meses, regando los cultivos (papa, quinua, cebada, haba, etc.), el forraje y alimentando los ríos y lagunas de donde beben los animales. Así, la comunidad ingresó a la época húmeda, que fue sumamente esperada porque desde mayo a diciembre hubo sequía.

Las prácticas realizadas para el llamado a las lluvias permiten comprender que el día es el espacio para comunicarse con Dios y la noche pertenece a los ancestros, es decir, las *awicha* y los *achachila* (rayo, viento, cerros, llovizna, habitantes de sitios arqueológicos y hasta la *pacha* o tiempo-espacio) que conviven con la comunidad. Además, durante la Colonia las ceremonias para convivir con los ancestros fueron tildadas de idolatría, de modo que posiblemente por este motivo esta convivencia se desarrolla durante toda la noche, "hasta antes de que cante el gallo". En este sentido, el llamado a las lluvias es una práctica que regula ambas fuerzas, la del día y la noche, desde las concepciones "surgidas de otros espacios-tiempos" (Bouysse-Cassagne, 1987: 192). De esta manera, la llegada de las lluvias permitió la reproducción de la vida en la comunidad.

Conclusiones

El agua, el viento, el trueno y los cerros son los abuelos y las abuelas de la comunidad, por eso es posible entablar relaciones de convivencia y reciprocidad que propician la llegada de las lluvias. De ahí que la codependencia entre seres humanos y no humanos es la base de la producción agrícola y el pensamiento de esta comunidad aymara.

El llamado a las lluvias se realiza en noviembre porque es el período posterior a la siembra de papa (octubre e inicios de noviembre) practicada en todo el Altiplano. Esta actividad para invocar a la llovizna que

15 Cada uno de los elementos que componen la vestimenta de las autoridades de Jesús de Machaqa, a donde pertenece el ayllu Sullkatiti Lawaqullu, está dotado de significados que determinan maneras de ser y de recordar. Por ejemplo, el poncho *wayruru* construye memorias recientes relacionadas a la conmemoración de los líderes caídos en la masacre de 1921 y propone que la ideología política de las autoridades debe constituirse en la rebeldía y la resistencia. Además, estas vestimentas tienen *qamasa,* es decir, que poseen energía vital propia que dota de *ajayu*, ánimo y coraje, no solo a las autoridades sino a toda la población e incluso al territorio. Por eso, tiene una íntima relación con el ciclo agrícola. Cuando las autoridades están correctamente vestidas, se mantiene la creencia de que es imposible que se enfermen o asusten. Y las cosechas tampoco corren el riesgo de sufrir por la helada o el maltrato del granizo. Se trata de un sistema de comunicación con significados compartidos y regidos por un orden sagrado, que reviste a todo el territorio con su poder (Behoteguy, 2019).

Figura 5: Descendiendo del Calvario para continuar el viacrucis en las *aynuqanaka* o tierras comunitarias de producción agrícola.
Fuente: Fotografía de Gabriela Behoteguy Chávez (2024). Archivo Central MUSEF.

debe regar los sembradíos coincide con la festividad de San Andrés, por eso el apóstol fue catalogado por el P. Jaques Monast como "El demonio de las lluvias" (1972: 64). En Sullkatiti Lawaqullu fue mencionado por el diácono aymara y el *Qullir Kamani* durante las tres ceremonias o rituales: limpieza, viacrucis y ofrendas. Sin embargo, el personaje principal es el Suxari Achachila, pues no se trata de llamar a cualquier tipo de lluvia, sino específicamente a la llovizna.

Las tres ceremonias son pasos que deben atravesarse para hacer posible la llegada de Suxari Achachila: durante el día se realiza la limpieza de la comunidad y por la noche el despacho de las penas, maldiciones y desgracias. Al día siguiente, solamente durante el día, se realiza el viacrucis para que las autoridades puedan arrepentirse de sus pecados, mediante el sacrificio del ayuno y la penitencia de rezar de rodillas, mientras se dan vueltas alrededor de las cruces del Calvario. Bajo esta lógica solamente el sacrificio y la penitencia hacen posible el diálogo con Dios para pedir la llegada del Abuelo Llovizna. El tercer y cuarto día se vuelve a transitar entre el día y la noche, terminando de conmemorar las caídas de Cristo en el viacrucis, durante el día, y ofrendando nueve *dulce misas* durante la noche, en una convivencia con los abuelos y las abuelas (ancestros) y los distintos espacios sociales de la comunidad. Por eso, la diferenciación entre las ceremonias del día y la noche son centrales en esta investigación, ya que nos permitieron comprender el llamado a la lluvia desde los significados y la experiencia.

Desde una mirada externa, podríamos decir que las ceremonias del día permiten "vivir en policía" y las ceremonias de la noche permiten "ocultar la idolatría", manteniendo continuidad con cierta moralidad cristiana devenida de la Colonia, donde "vivir en policía" significaba estar con Dios y la idolatría consistía en divinizar lo que no es Dios. Sin embargo, al mirar desde adentro, comprendimos que, a pesar de conservarse esta lógica colonial, tanto los ritos diurnos como los nocturnos se desarrollan entre el catolicismo y la espiritualidad aymara, pues los achachilas y las awichas son divinidades que tienen la jerarquía que les otorga la ancestralidad y la grandeza de la naturaleza frente a la humanidad, sin embargo solamente es posible comunicarse con los ancestros a través de Dios. Por eso, el viacrucis se recuerda antes que las *waxtanaka*.

Además, existen varias prácticas que revelan un lugar común que permite la existencia del catolicismo aymara, ya que el viacrucis se practica de manera invertida descendiendo desde la cima del Calvario hasta las

aynuqanaka, porque el Suxari Achachila debe bajar desde el cielo hacia los cultivos de papa (Figura 5). Asimismo, durante las *waxtanaka* nocturnas, se realizan rezos católicos y algunos de los misterios (pastillas de azúcar) tienen impresas imágenes de las advocaciones católicas como Santiago Apóstol, la Virgen de la Concepción y del Rosario, principalmente. Es decirm, que las relaciones día/noche no son tan tajantes como aparentan.

El inicio del llamado a las lluvias es el ayuno, presente en todas las ceremonias diurnas. Su práctica parte de la concepción cristiana del desprendimiento de las cosas terrenales, para limpiar el cuerpo e ingresar a un estado de pureza que haga posible pedir a Dios. Sin embargo, el ayuno también se practica en este lugar común; a partir de matices que podrían estar relacionados a ceremonias prehispánicas, pues todas las personas ayunamos con *akhulli* o consumiendo hojas de coca y, al finalizar la tarde, nos alimentamos con quinua, leche y queso, atrayendo ciertas reminiscencias del ayuno descrito por el cronista colonial Pablo José de Arriaga, quien escribió su obra en el siglo XVII.

Asimismo, la presencia de los niños y las niñas, ayunando y rezando en el Calvario y compartiendo *akhulli* en la sede social, parece guardar una reminiscencia con ceremonias prehispánicas donde los niños eran sacrificados a los cerros para controlar las inclemencias climáticas. Permitiéndonos imaginar/suponer que el valor de pureza en el llamado a la lluvia se concibe desde hace varios siglos.

A pesar de tratarse del llamado a la llovizna, el nombre que le otorga la comunidad es "llamado a la lluvia". Se trata de un conjunto de rituales o ceremonias donde se establecieron diferentes tipos de interacciones que nos interesa rescatar. Por ejemplo, existe una íntima relación entre la producción de papa, que es el alimento principal de la comunidad de Sullkatiti Lawaqullu, y la llegada de Suxari Achachila. Además, ambos son ancestros, aunque la papa es un ancestro femenino llamado Ispallamama o madre melliza que protege los sembradíos (Behoteguy y Calla 2022: 192). Por eso, surge una relación de complementariedad, entre el llamado a las lluvias y las *aynuqanaka*, donde se produce principalmente la papa.

La relación entre Suxari Achachila y la Thaya Awicha es antagónica, pues está basada en eternas peleas que pueden determinar lluvias o sequías. Pero, aunque cuando el Suxari logra dominar a la Thaya llueve, ambos poderes no pueden derrotarse el uno al otro, sino que conviven de algún modo e incluso se integran al ser parte de la comunidad.

La llegada del Suxari Achachila permitió que la comunidad ingrese a la época húmeda o *Jallu Pacha,* que reverdeció el paisaje, alimentó los ríos y fertilizó la tierra donde se encuentran los sembradíos. Y es que, en la comunidad de Sullkatiti Lawaqullu, el agua es un recurso natural no renovable, aunque principalmente es un ancestro de la comunidad. Por eso, las personas conservan técnicas ancestrales para reconocer los diferentes tipos de agua, proteger a las vertientes y tener cuidados para no malgastar este elemento vital. En este sentido, el llamado a la lluvia no solo conserva la moral cristiana forjada durante el período colonial, separando las ceremonias católicas de la idolatría, sino que también reproduce una ética que permite el cuidado mutuo del agua.

Bibliografía

ARRIAGA, Pablo Joseph.
1621. *Extirpación de la idolatria del Perv.* Gerónimo Contreras impresor de libros. Lima, Perú.

BEHOTEGUY, Gabriela.
2019. "Hasta que florezcan las papas/vestimenta de las autoridades de Jesús de Machaqa": 93-106. *Vistiendo memorias. Miradas sobre la indumentaria desde el MUSEF*: MUSEF. La Paz, Bolivia.

BEHOTEGUY, Gabriela y Néstor CALLA.
2022. "Lo que está afuera y lo que está adentro: crianza de papa en la comunidad Sullkatiti Lawaqullu". En: *Uyway-Uywaña: Crianza mutua para la vida.* MUSEF. La Paz, Bolivia.

BOUYSSE-CASSAGNE, Thérèse.
1987. *La identidad aymara/aproximación histórica (siglo XV, siglo XVI).* HISBOL/IFEA. La Paz, Bolivia.

BURMAN, Anders.
2011. *Descolonización aymara/Ritualidad y política (2006-2010).* Plural. La Paz, Bolivia.

CARRIÓN, Rebeca.
2005 [1955]. *El culto al agua en el antiguo Perú.* Instituto Nacional de Cultura. Lima, Perú.

CASTRO, Victoria y Varinia VARELA.

1994. *Ceremonias de tierra y agua/ritos milenarios andinos.* FONDART/Ministerio de Educación/Fundación Andes. Santiago de Chile, Chile.

MARDONES, Camila.

2022. *La parroquia andina: microhistoria y cultura material/Carangas y Altos de Arica, 1720-1820*. Tesis de doctorado en Historia Media y Moderna. Facultad de Humanidades, Universidad de Hamburgo. Hamburgo, Alemania.

MARTOS, Eloy y Alberto MARTOS.

2013. "Ecoficciones e imaginarios del agua y su importancia para la memoria cultural y la sostenibilidad". En: *Alpha*, vol. 36: 71-91.

MILLONES Luis.

2022. "La Capacocha o Qhapaq Ucha de los incas". En: *SURANDINO. Revista de Humanidades y Cultura*, vol. 3, núm. 6: 17-41. Disponible en: https://www.surandinorevista.pe/ (consultado el 26 de febrero de 2024).

MONAST, Jaques.

1972. *Los indios aimaraes.* Talleres Gráficos Didot. Buenos Aires, Argentina.

RAMÍREZ, María Elena.

2020. "Criando agua y humanos en el Ande: la experiencia de la comunidad Fortaleza Sacsayhuaman en Cusco-Perú". En: *Anthropologica*, vol. 38, núm. 45: 109-132.

2019. *Conversando con el agua: La crianza mutua en el Ande. El caso de la comunidad Fortaleza Sacsayhuaman en Cusco-Perú.* Tesis de Maestría en Investigación en Antropología. Departamento de Antropología, Historia y Humanidades, Facultad de Ciencias Sociales, FLACSO. Quito, Ecuador.

VAN DEN BERG, Hans.

1989. *La tierra no da así nomás/Los ritos agrícolas en la religión de los aymaras*. CEDLA. Ámsterdam, Países Bajos.

VARGAS, Ramón.

2006. *La cultura del agua/Lecciones de la América Latina.* UNESCO. Montevideo, Uruguay.

Entrevistas

Alberto Calle, diácono aymara en ejercicio de la comunidad de Sullkatiti Lawaqullu. Fue entrevistado el 23 de noviembre de 2023, pero se conversó informalmente con él entre el 21 y 24 del mes y año mencionados.

Benedicto Sánchez. *Qulliri Kamani* de Sullkatiti Lawaqullu (en la actualidad ya no se encuentra en ejercicio, pues debe estar cumpliendo otras obligaciones con la comunidad). Entrevista realizada el 24 de noviembre de 2023.

Domingo Calle. Encargado de enseñar a rezar a los niños y niñas de Sullkatiti Lawaqullu desde hace varios años. Entrevista realizada el 23 y 24 de noviembre de 2023.

Julián Calle. Comunario activo, encargado de asistir al *Qulliri Kamani* durante la preparación de las *dulce misas* y oficiante de la *waxta* celebrada en la Unidad Educativa Sullkatiti Bajo Entrevista realizada el 23 y 24 de noviembre de 2023.

Manuel Sánchez. Diácono aymara que ya no se encuentra en ejercicio debido a su edad (le resulta imposible subir a rezar al Calvario). Entrevista realizada el 23 de noviembre de 2023.

Máximo Calle. *Qulliri Kamani* de Sullkatiti Lawaqullu. Entrevista realizada el 21 de noviembre de 2023, pero se conversó con él entre el 21 y 24 del mes y año mencionados.

DIÁLOGO CON EL AGUA (*UMA*) EN LA ECONOMÍA AGRÍCOLA DE LA COMUNIDAD DE ANQUIOMA

Magdalena Callisaya Uchani[1]
Victor Paco[2]
Rosa Aruquipa[3]

La Crianza Mutua es un pensamiento que se rescata de los pueblos y naciones de Bolivia, donde las prácticas cotidianas y las costumbres hacen ver que todos los seres que habitan este mundo son criadores, donde todos los seres vivos se cuidan y protegen, existiendo una relación recíproca por parte de cada uno de ellos.

Esta reciprocidad que se da entre los seres es una forma de ser criadores en el ambiente donde nos desenvolvemos, ser partícipes íntegros como seres humanos, plantas, animales, etc. Bajo este planteamiento se inserta la comunidad de Anquioma, un lugar oculto en medio de las montañas y con una producción inigualable con los más exquisitos productos, y además con una población que practica la Crianza Mutua, el *Uyway-Uywaña*.

> […] la Crianza Mutua. *Uyway* (quechua), *Uywaña* (aymara) o *Ñangareko* (guaraní), son conceptos donde se entienden que el criar es algo conjunto que se da entre los seres, es un equilibrio de cuidados mutuos donde intervienen diferentes procesos que ayudan a la vida y su reproducción. Se contrapone directamente con la domesticación occidental que no toma en cuenta ese equilibrio y muestra al ser humano como fuera predominante sobre los otros seres. La Crianza Mutua, además, se posiciona como pensamiento filosófico frente al estrabismo que no vela por la racionalidad que existe en el mundo e intenta seducirnos hacia la modernidad occidental que tiene como fin la depredación de la naturaleza para el beneficio de pocos (Espejo y Arano, 2022).

El agua como ser vivo, tan importante para la vida, indispensable y sagrada. En la comunidad de Anquioma se cuida, se respeta y se agradece las bondades que da el agua con diferentes actitudes y comportamientos que realizan todos los años; entre ellos están las costumbres y creencias que encierran su forma de comportase con el agua, ya que dentro de su entorno ella es una persona más, donde el diálogo entre seres es una prioridad. Es así que veremos la procedencia del agua que envuelve a esta comunidad, cómo se la distribuye y cómo se la consume viendo, en este trayecto, diversas prácticas de agradecimiento y respeto que muestran a este elemento tan importante.

El agua y el significado para la comunidad

Anquioma viene de la palabra aymara *auqui* o *achachila*, que quiere decir "abuelo", "montaña". *Uma* significa "agua", "manantiales", "vertientes", "ríos", etc. Que en su traducción vendría a ser "agua de los achachilas" y la palabra escrita correctamente sería *auqui uma,* término que, con el pasar del tiempo, fue adoptando y cambiando, cambiado por las nuevas generaciones hasta que se quedó como actualmente la conocemos: "Anquioma".

Esta comunidad está ubicada en la provincia Loayza del departamento de La Paz, en una hoyada protegida por muchas montañas y por las cuales se debe ingresar a este hermoso Valle. Son 90 vueltas o curvas que los automóviles deben realizar para llegar a esta comunidad. Un lugar paradisíaco en donde el agua es un elemento muy importante para la vida y la producción, siendo considerada un ser vivo, al igual que un ser humano.

El agua también tiene su carácter, al igual que una persona. Cuando ella está contenta y tranquila, baja de las montañas y sale de las vertientes de una forma tan pacífica que pareciera que cantara con una melodía que da gusto escucharla. Pero cuando está enojada, el agua se convierte en un peligro, destruyendo todo a su paso y con una fuerza incalculable que en ocasiones causa hasta la muerte de sus acompañantes y todo lo que encuentra a su paso. Es por eso que no se debe hacer renegar al agua, ni mucho menos molestarla.

---

1 Historiadora, actualmente trabaja en el Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF).
Correo electrónico: magdalena.callisayauchani@hotmail.com.

2 Productor y agricultor. Está casado y tiene cuatro hijos. Es originario de Anquioma, lugar donde su familia siempre ha vivido.

3 Productora y agricultora. Está casada y tiene cuatro hijos. Sus abuelos siempre vivieron en las tierras de Anquioma. Actualmente comercializa productos de su región en la ciudad de El Alto.

El agua se enoja por diferentes motivos, como ocurre con una persona: tiene sentimientos, se siente muy mal cuando ve los malos comportamientos que se tienen hacia ella, la falta de cuidado, el no agradecimiento. Ese enojo se puede ver en las lluvias fuertes que destruyen los caminos, provocan mazamorras, inundan los sembradíos y desborda los ríos causando catástrofe y caos.

Su enojo se nota cuando no se agradece los favores recibidos porque, quiérase o no, sin el agua no se puede hacer nada, ella nos da vida. Es por ello que se hacen mesas y *waxt'a* dulces, pues gracias al agua se puede vivir, comer, tener un lugar verde y armonioso donde las cosechas son las frutas y verduras de la mejor calidad y sabor.

Como se mencionó antes, el agua necesita tener compañeros, amigos, porque todos vivimos, ya sea por la sociedad, nuestra familia, amigos, etc. Y el agua no se aparta de esta situación, ya que en los diversos tipos de agua y formas siempre está acompañada por diferentes seres como las plantitas, los sapos, los peces, los insectos, etc.

El sapo (*hamp'atu*) es el compañero del agua, es un símbolo de la fertilidad. Se dice que este pequeño animalito es el mejor amigo del agua y siempre caminan juntos; cuando el *hamp'atu* aparece por los campos saltando y se escucha sus cantos a lo lejos, anuncia que habrá agua. Pero cuando no se ve ningún sapo por los lugares y no se escucha su canto, eso significa sequía y falta de agua.

Cuando se pone a llover, se puede ver a los sapos que se encuentran en la superficie, que saltan de un lugar a otro. Los sapos acompañan a las lluvias, ríos, manantiales, etc. Este animal es la voz del agua porque anuncia su presencia y por eso andan siempre juntos. Si se ve a los sapos habrá agua en cantidades, ya sea por medio de la lluvia, los manantiales, los ríos y demás.

Manejo del agua (*uma apnaqaña*)

Anquioma es una de las comunidades que a primera vista hace sentir un poco de "envidia" debido a su gran acceso al agua. El agua que desemboca de los manantiales de lo alto de las montañas es constante desde el tiempo de los abuelos, quienes cuentan que, a su vez desde sus respectivos abuelos, ella siempre provenía de esos manantiales y que en la actualidad se puede ver la misma constancia que irriga las tierras de esta comunidad.

El manejo y aprovechamiento del agua por aparte en Anquioma es muy impresionante, ya que se adapta a las condiciones geográficas y climáticas de esta comunidad para satisfacer las diferentes necesidades para la vida diaria de los comunarios. Una muestra clara para lograr el uso total del agua sin desperdiciarla es ver cómo han establecido un sistema de riego subterráneo que la distribuye por medio de canales de forma equitativa a toda la comunidad.

Sistema de riego (*uma irpaña*)

El sistema de riego que utilizan actualmente en esta comunidad es una práctica muy antigua, donde se da a conocer la sabiduría y el conocimiento de los abuelos que fue heredada de generación en generación. Los comunarios de este sector buscan en un cien por ciento no desperdiciar el agua y aprovecharla totalmente, ya que las aguas que bajan de los cerros de los Achachilas son sagradas, y son consideradas la sabiduría de los ancestros.

Desde el inicio de las acequias de esta comunidad, que nacen en la punta de los cerros hasta su descenso a la comunidad, se puede apreciar la sutileza y la precisión con que están realizados los canales por donde pasa el agua y va regando y refrescando la tierra, logrando volverla fértil para poder tener todos los productos con los que actualmente la comunidad se mantiene económicamente.

El agua para el riego es normal todo el año y la población se siente muy agradecida y bendecida porque los Achachilas siempre los están cuidando; así, el agua siempre está presente en la comunidad. Todo el año se puede ver la producción en esta comunidad. La característica de Anquioma es que siempre presenta un verde vivo y alegre. Sus tierras se han mantenido de esta manera, pues no se conoce árboles, pastos o flores secas.

Por el hecho mismo de que el agua baja de los cerros, la población ha decidido realizar un sistema de riego por medio de canales. Este sistema no necesita ser revestido o cubierto debido a que la población es muy cauta respecto a su cuidado. El libre tránsito es lo que permite que los sembradíos tengan siempre agua. Por otra parte, es esencial el mantenimiento de estos canales cada mes, logrando así tenerlos limpios y sin ninguna obstrucción.

Figura 1: Construcción de los canales de riego en Anquioma.
Fuente: Fotografía de Magdalena Callisaya (2024).

Sistemas de riego por canales o acequias

El sistema de riego de Anquioma ha sido heredado por los abuelos desde hace mucho tiempo, caracterizándose por ser innovador porque ayuda a trasladar y distribuir el agua a toda la comunidad de una forma equitativa y eficiente, proporcionando las aguas que bajan de los cerros hasta los sembradíos que esperan ser regados.

La comunidad de Anquioma está divida en dos distritos: Anquioma Alto y Anquioma Bajo. Ambos tienen sus ejecutivos, el *Jilakata* (cabeza mayor) y el *Jach'a Marani* (cargo después del *Jilakata*), quienes son los encargados del manejo y distribución del agua de manera conjunta con el Secretario General del Agua. Resumiendo: Son tres personas que están muy bien organizadas para estas actividades.

En la época de sembradío es necesario preparar la tierra, por eso el agua que viene a este sector es desviada hacia otro lado y Anquioma Alto se queda sin ella toda una semana (tiempo que se tarda para poder preparar y sembrar la tierra). En este sentido, toda la familia, incluyendo a los comunarios del lugar, ayudan en esta tarea titánica. Lo mismo sucede con las tierras de Anquioma Bajo, las aguas son desviadas para que preparen la tierra toda una semana y posteriormente soltar todo el caudal.

El trabajo para el riego se realiza a mano. No se permite el uso de un tractor, ya que lastima a la tierra e incluso se pierde el contacto con la misma. Sin embargo, realizando el trabajo manualmente se puede sentir el agradecimiento que se realiza a la Madre Tierra. Es como una conversación que se tiene con un pariente, amigo o familiar. Además, es un tiempo y ocasión muy especial para presentar a las nuevas parejas que contrajeron recientemente matrimonio. Se lleva a los hijos para que conozcan la tierra que los padres darán y trabajarán para que también ayuden en las tareas agrícolas.

La *chuntilla*[4] es la única herramienta que se utiliza para poder abrir los canales por donde pasará el agua. Este proceso se lo hace con mucho cuidado, porque debe tener una medida y profundidad exacta que son co-

4 Es una herramienta tradicional muy liviana y pequeña que ayuda para escarbar la tierra.

nocidas por todos los comunarios. De esta manera, el agua no tiene ningún problema al cruzar los canales. Un estancamiento causaría que la tierra pueda malograrse.

En un primer momento se debe marcar muy bien la tierra para que así no haya ninguna duda al momento de abrir la tierra, lo que es un trabajo exhaustivo. Por lo general, esta actividad es realizada por las personas más especializadas y conocedoras de este proceso, que por supuesto son los mayores o abuelos de la comunidad.

En un segundo lugar, se abre la tierra con la *chuntilla*. Siempre las mujeres van a la cabeza, porque simbolizan fertilidad al igual que la tierra misma, después siguen los hombres que se encargarán de igualar los canales.

Un tercer momento es el control de calidad, donde el más experto, con la ayuda de dos personas, mejorarán algún lugar de los canales que tal vez cuenten con desperfecto para que así el agua corra sin ningún problema. Una vez que se tienen los canales listos, se procede a sembrarlos, proporcionando el agua a este sector.

Una vez que la tierra está lista, el agua vuelve a su cauce normal para que pueda empezar con el riego. Ella va pasando por todas las chacras, siguiendo el camino que se había trazado con los canales que se hicieron para que siga su ruta. El agua que baja desde los cerros es bastante cristalina, pero en su camino empieza a tornarse del color de la tierra. Su cauce es tranquilo y beligerante a la vez.

El agua debe pasar por los canales o acequias de forma en que pueda regar toda la siembra. Posterior a ello, pasa a los demás sembradíos por medio de otros canales que se hacen a los costados, haciendo que la distribución sea equitativa e igualitaria en todos los cultivos y diferentes zonas de la comunidad.

Los abuelos se fijan bastante en el caudal y la velocidad del agua que ingresará a las acequias, porque si es muy fuerte destruirá los canales. Por esta situación, el encargado de soltar el caudal desde lo alto de los cerros es una persona mayor y muy experimentada,[5] pues su conocimiento fue heredado de su padre y abuelo. Hasta el momento no ha existido ningún problema con esta actividad. El encargado de este trabajo cuenta:

> […] Yo hablo con el agua, tengo un buen contacto y siempre *pixcho* coca; le hablo, le entiendo y por eso también tengo su permiso para manejar el agua. Sé cuándo debo soltar el agua, a qué hora y sobre todo soy muy respetuoso, siempre pido permiso cada vez que se suelta el agua para que vaya tranquilo a regar la tierra (René Alcón, *Uma Uñjiri*, comunicación personal, 6 de febrero de 2024, Anquioma).

El agua (*uma*) en Anquioma

El agua es un ser vivo más

La familia en Anquioma está constituida por todo lo que rodea a la población, las montañas, los animales, las plantas y el agua. Esta es la más importante de la familia, pues es la encargada de dar la vida en nuestro municipio. Sin agua no podemos vivir, no podemos comer, no podemos sembrar, etc. El agua es una más de nuestra familia, que como cada uno de nosotros necesita respeto y también atención.

> Como a cualquier persona viva, el agua merece respeto y cariño, se acompaña con plantas, animales, el viento, el sol y con otros, pero también como cualquier persona es caprichosa, según sus estados de ánimo, unos días esta bondadosa y prodigando favores, en cambio otros días, podrá estar molesta y hacer daño; esto supone la necesidad de establecer una conversación estrecha para comprendernos y poder vivir juntos, armonizadamente (Apaza, Gordillo y Cutipa, 1998: 18).

En este mundo no todos somos iguales, somos altos, bajos, delgados, robustos, etc., y lo mismo sucede con el agua. Existen diferentes tipos y formas de agua, cada una con un carácter especial y se desenvuelven de acuerdo al trabajo que realizan y el lugar donde se encuentran. Estos lugares son los siguientes: manantiales, lluvia, nubes, ríos, riadas, aguas estancadas. Cada uno de ellos tiene un carácter y comportamiento muy diferente, los cuales pasamos a describir.

5 A la persona encargada de soltar el agua se la denomina *Amauta*, porque es considerada experimentada o sabia, además de ser la más anciana de la comunidad. Sin embargo, los abuelos anteriormente la llamaban *Uma Uñjiri*.

Figura 2: Canales terminados esperando que las aguas bajen de las montañas.
Fuente: Fotografía de Magdalena Callisaya (2024).

Figura 3: Tierras ya sembradas y regadas.
Fuente: Fotografía de Magdalena Callisaya (2024).

Agua de los manantiales (*uma jalsu*)

El lugar donde nacen los manantiales son sagrados, únicos e importantes que tienen que tener un trato muy especial. En Anquioma sus aguas nacen de la punta de las montañas, haciendo que los manantiales sean dulces y tengan una pureza inigualable; esa agua es bebida por la tierra, ya que la hace más fértil. Los abuelos cuentan que el agua que baja de los cerros es la virilidad de los cerros (semen) y es por ello que riegan a la Pachamama y la vuelve fértil, dando vida para toda la comunidad y brindar una impresionante producción.

> Los Uma jalsu son lugares muy importantes y requieren de un trato muy especial. En la cosmovisión andina, los manantiales tienen una forma de vida muy diferente que las demás formas de agua, por eso los campesinos suelen decir, el agua tiene que vivir con el sol, con la luna, con el viento y Pachamama (madre tierra), no vive en un solo lugar, sino camina según el trato que le da la comunidad humana (Apaza, 1998: 26).

A los manantiales no se los debe molestar, por ello siempre están en lugares apartados, en lo alto de los cerros, ocultos por debajo de la tierra; mientras más tranquilos vivan más larga será su existencia y seguirán brindando

el agua. Sin embargo, en caso de perturbar su descanso, si caminamos por los alrededores, hablamos o realizamos ruidos muy fuertes, no pasará mucho tiempo para que el manantial se empiece a secar o desaparecer.

La gente mayor de Anquioma sabe muy bien que estos lugares merecen un trato muy especial, y por ello nadie, pero absolutamente nadie, puede subir a la superficie donde se encuentran. Solo está autorizado el encargado para poder ver la situación del lugar y también para poder ir a limpiar y asegurarse que nadie perturbe el descanso de la tranquilidad del manantial. En caso de que se infrinja esta ley, el agresor será duramente castigado e incluso se puede llegar a la expulsión del infractor porque se pondría en riesgo el abastecimiento del agua.

Agua de la lluvia (*alaxpacha uma*)

La lluvia también es agua, pero de diferente forma y manera de brindárnosla. Sus aguas bajan del cielo y caen en la tierra para dar vida a los cultivos, animales y plantas. La lluvia es la energía y la vida que nos manda *alaxpacha* deposita sus bendiciones en Anquioma. Es por eso que también recibe el nombre de "agua de gloria", pues viene del cielo.

En toda la comunidad se reciben las primeras lluvias en un cántaro o vasija para tomarla. Se dice que, al beber esta agua, el cuerpo recibe una curación de cualquier mal o dolencia que se tenga. Igualmente, el agua se utiliza para poder peinarse, porque al bajar de la lluvia es un remedio para que el cabello pueda crecer y ser abundante. Al ver a las mujeres de la comunidad se pueden observar sus cabelleras largas, gruesas, frondosas y brillosas.

> La lluvia es otro de los elementos de la colectividad natural; para conversar armoniosamente se requiere estar en la fiesta andina, en la fiesta ritual de todos los miembros de la colectividad natural. Los campesinos aymaras consideran a la lluvia como un *tollqa* (un yerno) en el ritual de *tollq qamaña,* esta forma de agua es muy importante en la vigorización de la vida andina (Apaza, Gordillo y Cutipa, 1998: 29).

El agua de lluvia también cumple una función muy especial, pues se une con su hermano, el río Luribay, que antes de las lluvias está triste, ya que no tiene mucha agua. Es por esto que la lluvia llega para acompañarlo y tranquilizar su tristeza, trayendo consigo acompañantes como los peces, sapos y algas, con quienes se alegra porque ya tiene compañía y no estará solo.

El agua de los ríos (*uma qota*)

Se debe mencionar que en la comunidad de Anquioma se conoce con el nombre de *qota* a los ríos y no así *jawira*, como en otros lugares. Existen dos importantes ríos que pasan por esta comunidad, el primero es el río Porvenir y el segundo es el Luribay, los cuales pasan tranquilamente sin causar ningún daño, pero se puede notar que, cuando se aleja de la comunidad, su cauce aumenta y corre con fuerza. Estos ríos pasan alimentando la tierra con sus aguas y la mantiene húmeda y suave. Antes, los abuelos contaban que estos ríos traían todo tipo de peces y que ellos los consumían.

Los abuelos nos cuentan que, en una ocasión, hace mucho tiempo, el río Porvenir bajó de las montañas con una fuerza incontrolable y destruyó varias casas, muchas cosechas y dejó muchos heridos. Ese año el encargado del agua no se ocupó correctamente de las actividades, no hubo rezos ni *waxt'a*, por lo que es la única respuesta para tener tanto desastre: en esa oportunidad no se agradeció al agua ni se la tomó en cuenta.

> Cuando se aumenta el volumen del agua, el río crece y no respeta a nadie, se lleva nomás a los cultivos, por eso nosotros tenemos que limpiar los caminos de los ríos para que vaya sin causar daño a los cultivos. El agua es como nosotros, hace daño también, es cuando pierde el control. Algunos años también sabe llevar hasta el ganado, Cuando no tiene camino, el río hace su camino y lo hace a su manera (Apaza, Gordillo y Cutipa, 1998: 23).

Las montañas (*achachilanaka*)

Los Achachilas son los cuidadores y protectores, son los ancestros que habitan en las montañas y en los cerros, en donde se puede notar una relación de dependencia entre ellos y lo comunarios, encargándose el tiempo de que este lazo se vuelva más fuerte.

> La creencia que se tiene en ellos es vasta son muy importantes en los ritos que se tienen en diferentes lugares. Los nombres de estas deidades son invocados para pedir favores, fuerza, energía. Los cuales son compensados con *waxt'a,* que son preparadas especialmente para ellos, elementos que son considerados como manjares y que serán degustados por ellos (Callisaya, 2021: 261).

Anquioma está rodeada de montañas y la comunidad se encuentra al centro. Estos cerros tienen diferentes tamaños, formas y colores. Pampachani es una de esas montañas y significa "los dos". Al verlos parecieran dos montañas muy juntas y que están abrazándose. Se encuentran al lado derecho de la comunidad. En el lado izquierdo se encuentra Lauranis, que consta de cuatro cerros, uno más grande que el otro.

Al ingreso de la comunidad se encuentran los cerros Chukipa, gracias al color rojizo que los caracteriza. Eran considerados uno de los sitios donde se realizaban las *waxt'a* o mesas dulces, esto gracias a su fácil acceso mediante un camino que lleva directo a la cima.

Secretario General del Agua (*Uma Awatiri*)

El Secretario General del Agua (*Uma Awatiri*) trabaja de la mano del *Jilakata* y el *Jach'a Marani*, funge la función de cuidar, proteger, conservar, defender y atender el agua. Esta función la realiza todo el año, hasta que las autoridades de la comunidad terminen su gestión. Este personaje es uno de los más importantes de Anquioma, ya que el agua está bajo su responsabilidad.

Esta autoridad es elegida cada año en la comunidad, es rotaria, cada familia está en la responsabilidad para presentarse a este cargo. La elección es interna en cada familia, pero se sabe que la escogida será una persona joven para realizar mejor las actividades. La familia entera se comprometerá a colaborar y participar, apoyando en todas las actividades de dicha autoridad. En Anquioma existen algo más de 15 familias, las cuales se caracterizan por el apellido, aceptando el nombramiento sin ningún problema. Es decir, cada familia, cada 15 años, recibe este nombramiento.

Obligaciones del Secretario General

Cada mes debe subir a los cerros, en donde se encuentran los manantiales, y así limpiarlos y asegurarse de que nadie esté merodeando por el lugar. A esta actividad se suma toda la familia, pero no subiendo a los cerros, sino proporcionando las herramientas necesarias para la limpieza.

Otra actividad es sacar, de la boca de los manantiales, el agua que es considerada sanadora, pura y bendecida por los achachilas. Solo deberá sacar lo necesario, una jarra a lo máximo. Esta agua es muy buena para los enfermos, pues suele sanar a los que se encuentran con alguna dificultad de salud.

La familia debe asegurarse de que el utensilio con el que sacará el agua debe estar limpia y así no contaminar el manantial. Se cuenta que, en una ocasión, uno de los encargados del agua metió una olla tiznada y sucia… el manantial se enojó y dejó de brindar agua por un buen tiempo. Es por ello que se tiene mucho cuidado con este tipo de actividad por parte de la autoridad y la familia. Todos los encargados del agua saben muy bien lo que sucedió, por ello tienen mucho cuidado al meter cualquier utensilio a la boca del manantial.

Ritualidad del agradecimiento al agua (*jach'a tantachawi*)

Hace mucho tiempo atrás la esencia de la espiritualidad andina ancestral era bastante profunda, y la mayoría de los comunarios la practicaba; actualmente ha sufrido bastantes cambios y los ritos que hacían los abuelos han ido desapareciendo. Por lo que hoy en día en la comunidad de Anquioma existe un sincretismo entre la religión evangélica y las deidades andinas ancestrales, como se puede evidenciar en los rezos que se realizan durante los rituales para el agradecimiento al agua.

El ritual de agradecimiento se realiza en agosto, el sábado de la primera semana de este mes. Esta práctica es una conexión mística entre seres que habitan el mundo, donde el agua recibe la energía y el agradecimiento que le dan los pobladores por tantos favores recibidos, entre ellos dar vida, mantenerlos vivos, dar gracias por la comida, la vivienda, el estudio y el dinero. Se puede ver a primeras horas del día cómo llegan los pobladores de los

diferentes lugares de Anquioma Alto y Anquioma Bajo; todos deben estar presentes, no importa cómo lleguen, si es en coche, en bicicleta, en moto, etc. La forma de transporte no es importante, sino llegar de cualquier manera a la plaza principal.

Con el agua se riegan los campos, crece y se mantiene la vida; el agua, donde quiera que haga presencia, siempre da color, alegría, felicidad y fertilidad. Es por ello que se le agradece y se le pide su tranquilidad y buena voluntad. Sin el agua se perdería la vida, las plantas, los sembradíos, los animales y nosotros podemos morir. Es importante que el agua esté siempre presente. Por ello existen dos tipos de ritualidades que se practican en Anquioma.

El ayuno y los rezos

El ayuno lo realiza toda la comunidad, se unen los dos distritos, Anquioma Alto y Anquioma Bajo y el Secretario General del Agua. Todos se reúnen en la plaza central de la comunidad. Este es un acontecimiento en que nadie puede faltar. La comunidad se concentra para el alba, con los primeros rayos de sol, donde todos tienen que estar concentrados. Esta actividad divide a la población en tres grupos:

Los niños

Los niños a partir de los dos años y hasta los 10 se concentran en grupo; este rango etario es importante porque ya pueden pronunciar bien las palabras y son considerados ángeles, seres de luz. Estos niños, aparte de no probar ningún tipo de alimento, tienen que rezar agradeciendo las bondades del agua; ellos saben bien la acción que deben desempeñar, realizando los rezos con mucha pasión y fervor.

Son preparados por sus padres y esperan el día en que se realizara el ayuno y los rezos de agradecimiento; un día antes se alimentan un poco más, ya que la siguiente jornada les espera un día muy arduo en donde la concentración, el agradecimiento y los rezos serán parte de toda su jornada. El día indicado no esperan a que sus padres les digan que deben formar un grupo, ya que voluntariamente y, sin decir nada, se ubican en el lugar ya previsto.

La comunidad considera a los niños lo más precioso y valioso que tienen, por eso están en primer lugar en el ayuno y los rezos; se consideran que las súplicas de los niños serán muy bien recibidas por el agua. Con ello pagarán muy bien las bendiciones que vienen del cielo:

Dios mío en tu gran bondad y tu misericordia
No te olvides de mandarnos el agua de los cielos
El agua son tus bendiciones hacia este pueblo
Que te ruega y agradece el agua que por tu gran bondad
Nunca nos haces faltar

Aparte de los rezos también se pueden oír cantos que ya no son evangélicos. Son más bien cantos que los abuelos realizaban en agradecimiento al agua hace mucho tiempo. Sin embargo, se debe considerar que estos cantos han eludido al tiempo y lograron sobrevivir hasta nuestros días.

Uka qullunakatxa q'uma umax saraqani
qinayanakjama yapu uraqinaka q'umachaña
ukat uma jalsurinakax altu pataruw puriraki
yuspagarapxsmawa mama uma

De aquellos cerros baja el agua clara
Como las nubes, mojando las tierras del campo
Y los manantiales están arriba, muy arriba
Gracias madre agua.

Jupar uñjañamawa, junjamatï
Jupax jumar uñjtam ukhama
Umaxa sarnaqiwa umaxa akankiwa
Jan armasimti kunattix
Warawaranakas jachaniwa.

Cuídala, como cuida ella de ti
El agua camina, el agua está aquí
No te olvides de nosotros porque
Hasta las estrellas llorarían

Las autoridades

El segundo grupo está conformado por las autoridades de la comunidad, quienes deben seguir la tradición del ayuno. Se sitúan en la plaza, acompañados de sus esposas e hijos. Ellos en especial, por ser autoridades, deben recordar y anoticiar a los comunarios para que no olviden el día en que se realizará el ayuno. Son los primeros en encontrarse en la plaza, ya que organizan esta actividad.

La población

En tercer lugar, está la población, donde hombres, mujeres y niños se encuentran rezando agradeciendo los dones recibidos y que para la posteridad sigan las bendiciones del agua y que ella nunca falte. De igual forma, se apostan en la plaza central para sumarse al ayuno general.

Todo el sacrificio que realiza la población es un acto de agradecimiento de todo corazón, empezando desde los niños hasta los pobladores más ancianos. Como se dijo anteriormente, el ayuno se realiza todo el día y termina empezada la noche; todos quedan sin energía, pero con la satisfacción de que el esfuerzo realizado fue para agradecer las bondades del agua para el bien de la comunidad.

La waxt'a o mesa dulce

Esta ceremonia se realiza el segundo viernes de agosto, donde se concentra toda la comunidad. Los encargados de realizar *waxt'a* son los amautas y autoridades de la comunidad, que están conformados por *el jilakata* Jacha Marani y el Secretario General del Agua (*Uma Awatiri*). Una vez lista la *waxt'a*,[6] todos los comunarios empiezan a *pixchar* [7]coca y rocían la mesa con alcohol, dando gracias al agua por los beneficios recibidos.

Una vez que se termina de realizar la *waxt'a,* los amautas[8] deben subir a lo más alto de los cerros para que, una vez allí, puedan quemar la ofrenda de agradecimiento. Solo tres personas deben subir a los cerros, dos amautas y el Secretario General del Agua, quienes se encargarán de que la mesa sea recibida. No se sabe cómo realizan todo este proceso en lo alto de los cerros, ya que solo regresan al día siguiente y no cuentan nada a nadie.

Al día siguiente, toda la población se aposta en la plaza esperando el regreso de las autoridades, se los espera con *xunthuma,* una infusión de hierba llamada anís[9] caliente, con panes hechos por ellos mismos. Antes de que salga el sol, ya se puede ver de lejos a quienes subieron a los cerros; bajan muy despacio y son recibidos con aplausos y abrazos de conformidad con la frase "se recibió muy bien" y "que sea en buena hora", pero de ahí en adelante la ceremonia es todo un misterio.

Conclusión

El diálogo que se hace en esta comunidad con el agua es una costumbre bastante antigua que se heredó de los abuelos, y fue pasando de generación en generación. La crianza del agua es todo un diálogo que se realiza entre seres, un trabajo de armonía con el entorno donde nos encontramos; las plantas, los animales, los seres humanos formamos un todo con un respeto mutuo entre todos.

---

6 Esta *waxt'a* tiene los siguientes elementos: *k'oa, untu* o grasa de llama, lanas de color, alfeñiques o dulces, misterios o dulces grandes, canela, manzana, el *sullu* o feto de llama, vino blanco, incienso, copal y todo ordenado sobre una gran hoja de color blanco.

7 Esta palabra significa masticar la hja de coca (que es considerada sagrada). Se la emplea en eventos especiales como reuniones, prácticas ancestrales como preparar la *waxt'a*, actividades de fiesta, etc.

8 Los amautas son considerados los más ancianos y los más sabios de la comunidad. Ellos están encargados de realizar las acciones de agradecimiento, mesas dulces, *waxt'a* en toda la comunidad. En los dos distritos cuentan con unos 12 amautas que están reconocidos por toda la población.

9 Planta pequeña de color verde y flores amarillas de muy exquisito aroma y sabor que los comunarios de Anquioma utilizan para tomar el desayuno por las mañanas; esta crece por los alrededores, siendo de muy fácil acceso.

El agua es vista como una persona, como ser vivo que brinda favores a los demás seres, se presenta de diferentes formas, lluvia, manantiales, ríos, etc. Ellos ofrecen vida para todos en la tierra. No se debe olvidar que el agua cría, cuida a los seres humanos, y que gracias a ella estamos con vida.

Sin embargo, también a cambio brindamos respeto y agradecimiento de diversas formas para que el agua esté conforme y contenta, evitando su enojo, porque si esto pasa se convertirá en destrucción y sequía, dejando de lado la crianza de los otros seres. Para la comunidad de Anquioma es una bendición tener el agua que baja de las montañas, las cuales son puras, son la sabia de los achachilas que riegan las tierras ayudando a tener una producción variada y exquisita gracias a su pureza.

Bibliografía

APAZA, Jorge, Valeriano GORDILLO y Sabino CUTIPA.
1998. *La crianza en las comunidades aymaras*. Gráfica Bellido. Lima, Perú.

CALLISAYA, Magdalena.
2021. "Relevancia de los apus o achachilas en la ritualidad aymara": 259-274. *Expresiones. Lenguajes y poéticas*. MUSEF. La Paz, Bolivia.

ESPEJO, Elvira y Salvador ARANO.
2022. "Criándonos con el Museo. Sentipensar desde los mundos": 17-46. Uyway-Uywaña: *Crianza Mutua para la vida*. MUSEF. La Paz, Bolivia.

GRILLO, Eduardo.
1994. "El agua en las culturas andinas y occidental moderna". *La crianza andina de la chacra*. PRATEC. Lima, Perú.

LIMPIEZA DE LAS ACEQUIAS (*LARQALLI*) Y LA RITUALIDAD QUE AÚN PERMANECE EN EL CANTÓN VILLA CONCEPCIÓN DE BELÉN

Miriam Lima Soto[1]
Tomasa Marca Copa[2]

Introducción

El agua para los aymaras es considerada como un ser sagrado, un ser divinizado con el cual se dialoga; se la trata con cariño y se la cría, y para ello convierten a algunos lugares en santuarios naturales donde llevan ofrendas especiales para evitar la sequía. Asimismo, para el aymara el agua es la sangre de la tierra, pues solo con ella la pueden cultivar. Para ello se organizan y reparten de manera equitativa en función a las necesidades. Además, para su usanza se basan en usos y costumbres muy propias de sus comunidades.

Es así que en este artículo se quiere mostrar y exponer, de manera descriptiva, la práctica ritual que realizaban nuestros ancestros y cuanto aún perdura hasta la actualidad respecto a la limpieza de acequias o también conocido con el término aymara *larqalli*. Todo este proceso de descripción se verá reflejado en el cantón de Villa Concepción de Belén[3] de la comunidad de Patacamaya, en el departamento de La Paz, resaltando y poniendo desde un punto de vista la importancia de la Crianza Mutua de los seres, donde el ser humano no es el centro del mundo, sino uno más de todos los que existen en este entorno.

Desarrollo

Al referirnos a la limpieza de las acequias es preciso hacer mención a la disponibilidad de agua de lluvia en la zona andina, ya que se caracteriza por tener variedad de climas y la existencia de microclimas; por lo tanto, las precipitaciones pluviales varían entre las distintas regiones y los años. De esta forma, el clima es variado y en una gran parte de esta región existen períodos largos de sequía, por otro lado, la época lluviosa es intensa y corta. Por esto, podemos afirmar que en la región andina la lluvia inicia en noviembre y termina en marzo aproximadamente; en particular esta área geográfica posibilitó a que los pobladores se hayan establecido en áreas cercanas al agua.

Al respecto, se afirma que

> esta incertidumbre sobre la cantidad de agua de la que se podía disponer al año, es la que indujo a los primeros pobladores de la zona andina a asentarse en zonas de mayor seguridad y fácil acceso al agua: en las faldas de los cerros, en las cercanías de los ríos, vertientes y manantiales, que traen aguas de infiltración, los lagos y aguas de deshielo de las lluvias (Gerbrandy y Hoogendam 1998: 28).

Por lo tanto, el agua siempre ha sido y seguirá siendo vital para el consumo humano, animal y para otros usos, y es preciso aclarar que el agua no es un recurso más, por el contrario, es un ser vivo al que se debe respeto y el ser humano puede conversar y rendirle tributo. Para Ramírez González (2020), el agua con los otros seres vivos tiene una relación comunitaria, pues se crían mutuamente; por ejemplo, el agricultor, las plantas y los animales dependen el uno del otro. El agua en la región andina es considerada persona y, más aún, se podría decir varias personas como ser los manantiales, ríos, lagunas, lagos, lluvia, granizo, neblinas, que son diferentes formas de agua, con las cuales el ser humano conversa y mantiene contacto. Por lo tanto, la crianza del agua en la región andina es una forma de relacionarse de parte del ser humano con este ser superior que tiene poder simbólico, motivo por el cual le rendimos tributo a través de plegarias y mesas rituales.

---

1 Licenciada en Bibliotecología. Correo electrónico: miriamlimasoto15@gmail.com

2 Comunaria del cantón y exalcaldesa de agua.

3 Cantón de Villa Concepción de Belén, según Ley N°1220, se crea el 27 de diciembre de 1990 y está bajo la jurisdicción de la quinta sección municipal de Patacamaya de la provincia Aroma del departamento de La Paz. Este cantón está conformado por cuatro comunidades K'ata K'atani, Isquillani, Belén Iquiaca y Pinaya Pampa. La lengua que predomina es el aymara como lengua materna y el castellano como segunda lengua. El cantón Villa Concepción de Belén, perteneciente al municipio de Patacamaya tiene una población de 22.806 habitantes según el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2012.

El ser humano, para facilitar el uso del agua, construyó el sistema de canales de riego por donde lleva el agua, desde sus fuentes y/o vertientes hasta la morada donde habitan. Este encauce sirve para los animales, para el riego y la construcción de canales de riego, lo que ha inducido a que los primeros pobladores se organicen en comunidad, ya que para su mantenimiento se requiere de mayor esfuerzo. Por lo tanto, todos son partícipes de dicha actividad.

El agua y los usos para el riego

La población de la región andina depende mucho del agua para los cultivos y los usos del agua para el riego son realizados en las distintas etapas del cultivo de sus productos, para ello Gerbrandi y Hoogendam (1998) mencionan seis finalidades:

1. Riego para preparar la tierra.
2. Riego para asegurar la producción.
3. Riego para ampliar el ciclo agrícola.
4. Riego para un segundo y tercer cultivo.
5. Riego para contrarrestar efectos climatológicos.
6. Riego para mejorar la calidad del suelo.

También consideran que es necesario conocer las fuentes de agua para llevar el canal de riego:

7. Las vertientes o manantiales, también conocidos como ojos de agua, son priorizadas para el consumo humano.
8. Los ríos que vienen de los deshielos de las alturas, y que son captados mediante la construcción de tomas de agua, son utilizadas para el riego de cultivos.

Las acequias

Las acequias son muy importantes debido al uso que se da en la comunidad. Por lo tanto, su limpieza es una tradición heredada desde nuestros ancestros y que aún mantienen su práctica ritual. Esta práctica se realiza antes del retorno de las lluvias para que el cauce de las acequias esté limpio y así el agua de riego sea aprovechada por los pobladores de las comunidades en los cultivos.

La limpieza de las acequias es considerada relevante, porque todos los residuos que contienen son limpiadas manualmente y se trabajan de manera conjunta con toda la comunidad. Asimismo, la fiesta ritual también es importante porque todos los comunarios son partícipes de los cultos que rinden a la divinidad del agua para que tengan una buena época de lluvias, por consiguiente, una buena producción.

Anterior a la llegada de los españoles, según datos de los cronistas, para nuestros ancestros los astros están vistos como seres divinos: ellos el *Tata Inti* (Padre Sol), *Mama Killa* (Madre Luna) e *Illapa* (Rayo, también Dios de la Lluvia). Al respecto, se hace mención a las divinidades andinas del agua como *Illapa*, el Dios de la Lluvia, y los tiempos en el que se deben pedir la lluvia. Para ello, en las crónicas de Poma de Ayala se mencionan los rituales realizados en el mes de octubre, tomando en cuenta que era considerado el mes de la fiesta del agua.

> Octubre. Uma Raymi Quilla, en este mes sacrificaban a la uacas, principales ídolos y dioses para que les enviasen agua del cielo, otros 100 carneros blancos, y ataban otros carneros negros en la plaza pública y no les daban de comer a los dichos carneros atados para que ayudasen a llorar; asimismo ataban a los perros. Como veían dar voces a la gente y gritos también de su parte daban aullidos ladrando y a los que no ladraban les daban de palos (Poma de Ayala, 1616 [2017]: 86-87).

Como se puede ver, se realizaban los rituales con el uso de animales, que actualmente se mantiene en nuestras comunidades. Igualmente resalta que, desde las primeras épocas, empezaron a labrar la tierra; y gracias a la necesidad de tener acceso al agua para riego empezaron a labrar la tierra y la urgencia de tener el acceso al agua para riego, por lo tanto, era necesario realizar la limpieza de las acequias en febrero "En este mes me han de limpiar los caminos porque la tierra está blanda, sacar acequias y aderezar a las aguas, manantiales y pozos. Aderezar las chacras, andenes y sacar piedras para casas" (Poma de Ayala,1616 [2017]: 501).

En los relatos se resalta la presencia del alcalde y del juez de las aguas para repartir equitativamente a los pobres. "Alcaldes y jueces de las acequias han de tener cuidado, más con los pobres de cada pueblo, que se reparta igualmente porque no pierdan sus sementeras los pobres, porque los ricos y los que pueden suelen quitar el riego del agua" (Poma de Ayala, 1616 [2017]: 513).

Como se verá, ya con la finalidad de administrar el uso del agua de manera equitativa y responsable, se cuentan con autoridades que permitan distribuir a toda la población.

También se menciona la existencia de las acequias en el Estado Inca y en los comentarios reales encontramos referencias del Inca Manco Kapac, quien les enseñó a los varones los oficios de cultivar y sembrar la tierra, como también el hacer arados y abrir acequias:

> […] enseñaba nuestro inca a los indios varones los oficios pertenecientes a varón, como romper y cultivar la tierra y sembrar las mieses, semillas y legumbre que les mostró que eran de comer y provechosas, para lo cual les enseñó a hacer arados y los demás instrumentos necesarios y les **dio orden y manera como sacasen acequias de los arroyos** que corren por este valle del Cozco […] (De la Vega, 1609 [1976]: 130 [el énfasis es nuestro]).

En función a las necesidades que se presentaban en el Estado Inca, los varones son instruidos en la apertura de acequias y otros oficios. Asimismo, se menciona que en lugares donde no se abastecía de agua suficiente se repartían para regar y se castigaba a quienes se descuidaban, por lo tanto, podemos deducir que aprenden a ser buenos administradores del agua.

> En las tierras donde alcanzaban poca agua para regar, la daban por su orden y medida (como todas las demás cosas que se repartían) porque entre los indios no hubiese rencilla sobre el tomarla: y esto se hacía en los años escasos de lluvias cuando la necesidad era mayor.
>
> Medían el agua, y por experiencia sabían qué espacio de tiempo era menester para regar una fanega de tierra: y por esta cuenta daban a cada indio las horas que conforme a sus tierras habían menester holgadamente […]. Al que se descuidaba de regar su tierra en el espacio de tiempo que le tocaba, lo castigaban afrentosamente: dábanle en público tres o cuatro golpes en las espaldas con una piedra, o le azotaban los brazos y piernas con varas de mimbre por holgazán y flojo […] (De la Vega, 1609 [1944]: 65).

Por lo tanto, se puede afirmar que en el Estado Inca existía el uso de las acequias, captando el agua de las vertientes que trasladaron a través de este mecanismo desde las partes más altas; aspecto a resaltar es que no tenían instrumentos de acero ni hierro, y transportaron estas aguas a través de acequias con la finalidad de regar los pastos y cultivar la tierra.

Por lo tanto, al contar con acequias, la limpieza de las mismas era necesaria y fue una práctica que se realizaba anualmente y se menciona que "También declaraba esta ley, que una vez al año se aderezasen los caminos y sus pretiles; se renovasen los puentes; **se limpiasen las acequias de las aguas** para regar las tierras […]" (De la Vega, 1609 [1944]: 96 [el énfasis es nuestro]).

Para la época colonial, Gerbrandy y Hoogendam (1998) mencionan que, con la llegada de los españoles a los valles de Cochabamba, hubo cambios en lo referente a los derechos al agua, ya que los españoles trataron de aprovecharse e introducen un nuevo sistema normativo para uso del agua bajo el dominio de la Corona.

Ya en la época republicana existe aún una clase dominante que son los hacendados, quienes van invadiendo los derechos de los pueblos indígenas, reduciendo sus derechos de acceso a la tierra y en algunos casos quedan sin derecho de acceso al agua, pues se vuelve prioridad el riego de las haciendas.

Limpieza de acequias, prácticas rituales que aún perduran

La limpieza de acequias y su ritualidad es una práctica de nuestros ancestros que hasta hoy en día perdura, y que año tras año se realiza en las comunidades de la región andina con el propósito de tener listas las acequias antes de la llegada de la lluvia, siendo un preludio para dar inicio al preparado de la tierra para los cultivos. Dicha práctica ancestral, denominada en quechua como el *Yaku Raymi* o "Fiesta del Agua", se menciona que es de origen

prehispánico realizada con la finalidad de agradecer al dios del agua y tener una buena provisión de esta para el riego de sus cultivos.

Lezama (2021) menciona que la realización de esta fiesta es practicada en distintas fechas, en el caso de la localidad de Andamarca, capital del distrito Carlos Salcedo (departamento de Ayacucho, Perú), donde se desarrolla cada año entre el 24 y 26 de agosto. En el caso de Chile, Bolados García y Babidge (2016) refieren que en la comunidad de Camar de Atacama la limpia de acequias y/o canales de riego se realiza en septiembre.

La limpieza de acequias, conocida en aymara como *larqalli* y en quechua como *yarqa aspiy*, es descrita por Moya Castillo (2020) en la comunidad de Ccachubamba-Vischongo, provincia de Vilcashuamán en el departamento de Ayacucho (Perú). Se describe la fiesta de Yaku Raymi, práctica sociocultural que realizan una vez al año en septiembre. De esta actividad participan niños, jóvenes, adultos y tiene tres momentos para su celebración.

La primera comprende el pago a la tierra, *pagapu*,[4] que es un acto ritual que ofrecen al *apu* pidiendo el bienestar para la comunidad, llevando una ofrenda al cerro, solicitando en sus rezos agua para el año. La segunda parte es el *yarqa aspiy*,[5] donde los comunarios (personas adultas, varones en su mayoría) limpian las acequias con pala y picota retirando desechos, botellas, animales muertos y otros restos. La tercera parte es el *mikuy qaray*,[6] que es la reunión de los comunarios para compartir los alimentos que los cargontes[7] prepararon y servirán a todos los presentes. Para concluir, llega el momento del *atipanakuy*,[8] que es la competencia de los danzantes de tijera que hacen la demostración de su coreografía para luego ir a la plaza central de la comunidad.

Bardales Padilla (2018) realiza una comparación mencionando que en el Período Colonial (1677), en Santiago de Maray (Perú), se realizaba la limpieza de la acequia dos veces al año (octubre para arar las chacras y abril para limpiar canales), coincidiendo con el calendario agrícola. El mismo autor, para la actualidad, menciona que la limpieza se realiza una sola vez al año en la quincena de abril o los primeros días de mayo. Dura dos días y es considerada una de las fiestas más importantes de la comunidad.

Asimismo, Bolados García y Babidge (2016) investigaron respecto a la ritualidad y el extractivismo en el Salar de Atacama (Norte de Chile), donde la limpieza de canales va acompañada también del ritual del agua que es de mucha relevancia, puesto que se da continuidad a las costumbres de los pueblos indígenas y se constituye en una de las actividades principales de la comunidad, identificando claramente las formas de pertenencia.

Limpieza y ritualidad de las acequias en nuestro país

La limpieza de canales en algunas comunidades de Bolivia, donde aún se siguen realizando y tiene fechas diferentes dependiendo de cada comunidad y/o región.

Departamento	Provincia	Comunidad	Fecha
La Paz	Loayza	Anchallani	12 de agosto
La Paz	Murillo	Cohoni	7 de septiembre
Oruro	Sebastián Pagador	Santiago de Huari	Primera semana de noviembre
La Paz	Aroma	Villa Concepción de Belén	20 de junio

Tabla 1: Detalle de las fechas para limpieza de acequias.
Fuente: Elaboración propia.

4 Ritual por el cual se ofrenda y se agradece al agua.

5 Limpieza de la acequia.

6 Hora de servir la comida.

7 Mayordomo o alférez encargado de la fiesta.

8 Competencia entre los danzantes de tijera.

La limpieza de acequias en la región de los Valles, tal como se observa en la Tabla 1, es durante agosto y septiembre, considerando que recién entrarán en la preparación de la tierra. En el caso de Santiago de Huari no existe una explicación del porqué es tan retrasada la limpieza, tomando en cuenta que es una región altiplánica y pudiera haber sido un tiempo prudente entre junio y agosto.

Pero en el cantón Villa Concepción de Belén, la limpieza se realiza el 20 de junio tomando en cuenta que las acequias ya deben estar listos para las tierras que requieren riego, tanto para la remoción, el barbecho y la siembra.

Como se verá, el *larqalli* enfatiza la actividad de la limpieza y la ritualidad a las acequias, y para nuestro país Choque Churata (2009) describe que los participantes de esta actividad son todos aquellos que tienen terrenos en Thaxupampa (comunidad Anchallani, provincia Loayza) que alcanzan un total de 53 afiliados, quienes participan del trabajo de limpieza durante la jornada del 12 de agosto.

Con el estallido de la dinamita al mediodía del 12 de agosto se anuncia la llegada de los alféreces, quienes de inmediato entregan las mesas al trinchador y posteriormente llegan los prestes y con ellos se da el inicio con los preparativos, para luego realizar la fiesta ritual con la *wajt'a* y la *wilancha*. Al finalizar la jornada, comparten el fiambre con la carne asada del cordero.

Las autoridades y su intervención en la limpieza de las acequias (*larqalli*), Villa Concepción de Belén

Alcaldes de Agua (Uma Alcanti)

Los alcaldes de agua son las autoridades a cargo de la distribución del agua de riego, quienes son los derechohabientes[9] de la comunidad que están encargados de administrar el agua de riego para los comunarios. Dichas autoridades, como fue el caso del abuelo Ceferino Lima Copa (1910-1998), comentaba que de niño recuerda la limpieza del agua y que participaban en el *larqalli* eran el *Jilakata*[10] y el *uma alcanti* (*unu kamayuq* en quechua), que en sus inicios estaba a cargo de una persona, y que la comunidad estaba compuesta por 40 *tasiros*[11] y desde 2006 se incrementó a 136 personas.

Ahora la pregunta es: ¿Por qué el incremento? Al respecto, Tomacina menciona que el crecimiento de la población en la comunidad se dio de forma natural.

> […] pirsunakixiw mä 130(ciento treinta) o 140 (ciento cuarenta) ukhaw, wawanakaw mantawixapxi walï mirxchix jaqix ukat por pirsunaw mantxapxi […].
>
> Por persona entre 130 o 140 es la lista, ya los hijos han crecido y ellos más ya entraron a la lista.

En lo referente al incremento de personas regantes, el uso de agua de riego ya no se abastecía para todos, ya que eran tomados en cuenta solamente los cuarenta *tasiros*, quienes regaban por 12 o más horas. El resto ya no tenía agua para riego, motivo por el cual el 2006, en una magna asamblea del cantón, se resuelve extender a 136.

Respecto a la existencia de dos alcaldes, uno era el alcalde de agua, quien iba comunicando el turno de riego. Desde 2006, por el incremento de regantes, se decide distribuir el riego por persona; por lo tanto, se hizo necesario nombrar dos alcaldes de agua. Incluso se mencionó que antiguamente, según el papá de Tomacina (Julián Marca), se nombraba como alcalde a aquella persona que tenía voz de mando y era estricto en su cumplimiento. Asimismo, el regado de los cultivos actualmente se realiza por el lapso de tres horas, mientras que hace años atrás se realizaba todo el día:

> *nayra timpux jurnal jurnalarinwa yapu tukurasiñkamawa qarpasiñarix […] juk'itakirinwa jaqix, 40 (cuarenta) tasirukinwa […] walt'atarinwa umax, yapu tukurañkamaw qarpasipkirix, jichax julakixiw umax jaqis waljarakixiw, jichaxarumay uruw sarix, uka juk'a umampix janiw suma qarpañjamaxit laq'arikiw chhakawixi.*

9 Persona que tiene derecho derivado de otra por motivos hereditarios.

10 Autoridad originaria elegida por la comunidad.

11 Personas que adquirieron de los hacendados.

> Hace tiempo atrás los cultivos días enteros se regaba hasta concluir con todo, era poca gente, 40 *tasiros*, el agua era harto y se regaba hasta acabar con todos los cultivos, ahora el agua es poco y la gente se ha aumentado, de noche y de día va el turno de regar. Con esa poca agua ya no se puede regar bien, a veces en la acequia nomas se pierde el agua.

El cargo de alcalde gira en torno al sistema de turno y es rotativo, al igual que las otras autoridades sindicales, siendo un acuerdo entre los comunarios, es decir, son usos y costumbres de este cantón, en especial para quienes tienen un espacio de terreno para cultivar. A esto, Perales afirma que "cada afiliado necesariamente debe tener tierras con derechos de agua […]" (2008: 111).

Por lo tanto, el alcalde de agua está a cargo de dos comunarios que son elegidos del sector del norte y del sur, y la comunidad los denomina como los de *aynacha*[12] y los de *araxa*,[13] quienes dirigen según corresponda el turno. Se les asigna las siguientes tareas:

- Ir comunicando el horario de riego que tiene cada uno de los beneficiarios del cantón durante los meses según la lista (de agosto a noviembre y a veces hasta diciembre).
- Verificar si en la toma de agua ha disminuido el caudal.
- Ante el incremento de aguas en época lluviosa, deben tapar la toma de agua para evitar que las aguas turbias dañen los cultivos.

El cargo de alcalde es asumido cada 24 de junio a la conclusión del *larqalli*. Pasan cuatro días y se entrega al nuevo responsable que deberá cumplir esta función durante un año.

Los alferados[14] son dos comunarios que, de manera similar, tienen que rotar por turno, y deben ser beneficiarios del agua de riego para sus cultivos, teniendo la responsabilidad de proveer al *yatiri*[15] la mesa dulce para el ritual, conjuntamente con el cordero para la *wilancha*.[16] Esta actividad se realiza al concluir la limpieza de la acequia, además que es el alimento a compartir con todos los comunarios (Figura 1).

El *yatiri*, al que la comunidad denomina "trinchador", es la persona encargada de preparar las dos mesas dulces que le proveerán los alferados para realizar la *wajta*.[17]

El variador, nombre asignado a la persona que irá midiendo con el *tupuñ lawa*,[18] es designado por las autoridades sindicales, cumple el rol de asignar el espacio que le corresponde a cada comunario para realizar la limpieza. Este espacio tiene una extensión de 1.20 metros y es denominado *suyu*.[19] Esta actividad puede realizarse la tarde anterior al trabajo, o en su caso el mismo día con la ayuda de una persona que va esparciendo estuco para marcar la medida asignada.

El "delantero" (*nayraqat sariri*) también es designado por las autoridades sindicales, va por delante guiando a los comunarios y llama según el orden de la lista para que ingresen al espacio que les corresponde limpiar expresando la siguiente frase que ejecutaba el delantero: "Pedro Tola akharu wakt'amxa, jawilla, jawilla". Traducción: "Pedro Tola aquí te toca, pase, pase".

Las otras autoridades que acompañan son las sindicales, compuestas por los secretarios generales de Tupac Katari y Bartolina Sisa de las cuatro comunidades, quienes participan junto a las subcentrales Tupac Katari y Bartolina Sisa. Antes de la existencia de las autoridades sindicales era el *Jilakata* quien acompañaba al delantero.

12 Palabra aymara que significa "abajo".

13 "Los de arriba" o "la parte norte".

14 Persona que se encarga de realizar los gastos en una fiesta.

15 El especialista que hará el ritual.

16 Término en aymara que hace alusión a las ofrendas que se darán para el ritual.

17 Ofrenda conocida como mesa que se prepara para Pachamama.

18 Palo delgado que se emplea para medir.

19 Representa a un espacio fraccionado para la limpieza.

Figura 1: Alferados del agua.
Fuente: Fotografía de Miriam Lima (2024).

Actividades del 20 de junio en el cantón Villa Concepción de Belén

Los preparativos para la limpieza de la acequia, que es el trabajo anual comunal de las cuatro comunidades, inician con el anuncio en la Asamblea del cantón, que se desarrolla de manera mensual cada último domingo del mes. Además, se hará el recordatorio de parte de los alcaldes de agua para que los alferados tengan preparado lo requerido para el ritual y los comunarios estén informados sobre todo el trabajo. Las autoridades sindicales designan al delantero y al variador quienes guiarán la limpieza. Dicha designación antiguamente, según recuerda Alberto, era para las personas que se habían brindado con un litro de alcohol ante el *Jilakata,* y de esa manera recibía la autorización del delantero o variador.

Se inicia la actividad el 20 de junio a horas 9:00 am con lo siguiente:

- El llamado al trabajo de limpieza se realizaba, y aun se realiza, con el encendido de fuego con *t'ola*, esto a cargo de la autoridad sindical máxima, que es el Subcentral. Antes era realizada por el *Jilakata*. La humareda generada es el anuncio al llamado de trabajo cerca de la toma de agua a orillas del río Kheto, que es un afluente del Desaguadero y también es un lindero con la comunidad de Viscachani. Por lo tanto, las autoridades sindicales de Tupac Katari y Bartolina Sisa, junto a los alcaldes de agua, son los primeros en llegar a este sector.
- Nombramiento de los nuevos alcaldes de la siguiente gestión.
- Posteriormente se procede a hacer pasar una mesa dulce con feto de llama pidiendo permiso para iniciar la limpieza de la acequia y dar inicio al trabajo.
- La limpieza si inicia con el compartimiento del alimento por parte de los alcaldes de agua, quienes invitan un plato de comida, refrescos y pasankalla a los beneficiarios del riego, que tendrán que ingresar a la acequia y realizar la limpieza respectiva. Al respecto, Alberto[20] recuerda que antiguamente era un fiambre que se acompañaba con carne de cordero asado en brasa, que se repartía en platos a todos los presentes.

20 Comunario del cantón, ex autoridad sindical

La limpieza de la acequia en el caso de Tiwanaku Cohoni (comunidad que pertenece al municipio de Palca), y práctica descrita por López Silva (2018), es designada a dos comunarios que se distribuyen el trabajo; uno cumple el rol de medir los dos metros al borde de la acequia, y la otra raya el espacio que le corresponde a cada comunario.

Esta práctica también se la realiza en el cantón Villa Concepción de Belén. Tomasa recuerda que, en tiempos antiguos, los abuelos hacían siempre el ritual de la limpieza de la acequia para que el agua no falte y no exista escasez. Ante la pregunta "¿qué pasa si no se realiza el ritual?", ella respondió:

> *Ucax jani mäjasqiñañix, umas huañt'aspaw sapxakiriw, umas chaktaspaw, awuacirus purt'añpataki ukam amtawimpiw past'ayapxiri. Taki kunas walik sarantañpatikiw past'ayapxiri, waliki sarantañataqi.*
>
> Si no se hace pasar la mesa, el agua se puede secar, decían, para que brote al agua y para que llegue la lluvia diciendo se hace pasar la ofrenda. Para que todo nos vaya bien.
>
> *Achachila awichanakapiniw utxayataynax naira timputpinwa utjataynax, naira wawakasnax yanaptiriw sariritxa ukanxa allipxapinirnwa ukat pasayapxapinirinwa sapa marapiniw larkalli tukuyawirux pasayapxapinxa.*
>
> Los abuelos y abuelas siempre hacían este ritual, desde tiempos antiguos practicaban esta costumbre. Cuando yo era niña iba ayudar cada año en la limpieza de las acequias, donde hacían pasar siempre la mesa.

La ritualidad se practicaba desde la antigüedad porque tenían ese respeto al agua y aún mantienen esa costumbre. Ante la presencia de los beneficiarios del agua de riego de las cuatro comunidades, las autoridades sindicales y los alcaldes de agua, quienes son los veedores, dan inicio a órdenes del variador y el delantero, quienes tienen sus roles bien definidos.

Realizan el llamado por orden de la lista desde el primer comunario, don Pedro Tola, quien ingresa al espacio marcado por el variador que consta de 1.20 m y de esa manera van ingresando hasta el último, que es Dionicio Guarachi.

De esa manera se inicia con la limpieza de la acequia a horas 11:00. En el transcurso, las autoridades sindicales van proveyendo refrescos, coca y alcohol puro durante toda la jornada de trabajo que termina a las 18:00 p.m. Sin embargo, al medio día tienen un espacio de 30 minutos para el almuerzo, que es preparado por los familiares, quienes llevan un plato fuerte que pueda satisfacer el hambre de los que son parte del trabajo y esto me recuerda a mi niñez cuando doña Manuela Silvestre de Lima[21] (1912-1983) decía "para el trabajador del *larqalli* hay que preparar algo especial, porque gracias a su trabajo vamos a tener agua para nuestros cultivos" y, por lo tanto, faltando un día antes sacrificaba un cordero para preparar ese almuerzo especial e incluso solamente ese día utilizaba una olla achinada para llevar la sopa.

En la limpieza que realizan van retirando piedras, cascajos, arenas e incluso animales muertos en algunos casos, es decir, retiran todo aquello que entorpezca el curso normal del correr del agua.

Respecto a los participantes recuerdo que durante mi niñez me tocó observar este trabajo de limpieza y se podía ver que todos quienes participaban eran varones y doña Manuela decía que solamente ellos debían ser parte, porque tienen más fuerza y las mujeres no participaban porque somos *pisi ch'amas*.[22] Por lo tanto, las mujeres eran quienes preparaban y llevaban el almuerzo y/o fiambre, sin embargo en la actualidad se observa que son hombres y mujeres quienes son parte de este trabajo.

Otro aspecto a resaltar en la limpieza de la acequia es el tiempo que se demoraba antes, debido a que era un canal de tierra y por lo tanto se demoraba dos o incluso tres días. En cambio, desde 2006 se cuenta con un canal de riego hecho con arena y cemento, haciendo que la limpieza es más rápida.

Los alferados, por su parte, durante la jornada de trabajo llegan aproximadamente a las 14:00 para ir preparando la *wajta* de manera conjunta con el trinchador, quien será el encargado de hacer pasar la mesa.

21 Abuela de Miriam Lima, coautora de este artículo.

22 "Poca fuerza".

Figura 2: Las dos mesas dulces.
Fuente: Fotografía de Miriam Lima (2024).

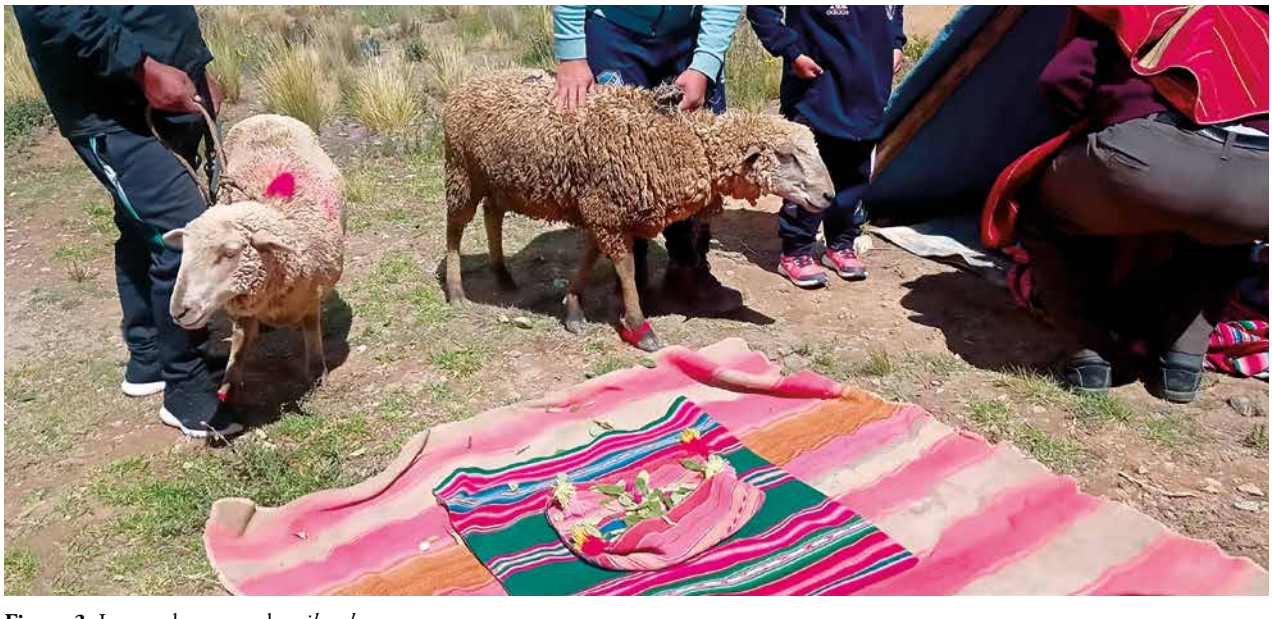


Figura 3: Los corderos para la *wilancha*.
Fuente: Fotografía de Miriam Lima (2024).

El ritual

Al haber concluido la limpieza de la acequia, todos los comunarios del cantón se van rumbo al lugar sagrado donde se realizará la *luqta*[23] en el lugar cuyo nombre es *jinchu askata*. Este lugar sagrado antiguamente era conocida como *pacarina*.

Wajta *o mesa*

El preparado de dicho ritual se inicia con la entrega de las mesas dulces de parte de los alferados, debe contener feto de llama, vino, dos panes, un plato, una taza y un cordero (Figura 2).

A la pregunta realizada a don Fortunato Choque[24] (trinchador) sobre el porqué de los panes, la taza y el cordero, respondió que los panes son para saciar el hambre de la Pachamama, el cordero servirá para la *wilancha* y mediante su sangre, que será esparcida en este sitio sagrado, se calmará su sed (Figura 3).

23 "Ofrenda" o "sacrificio".

24 Comunario del cantón a cargo del ritual (comunicación personal, 14 de febrero de 2024).

Figura 4: Mesas dulces con los corazones del cordero.
Fuente: Fotografía de Miriam Lima (2024).

La wilancha

La *wilancha* o "pago a la tierra" es una ceremonia importante que comprende la *challa,*[25] esparciendo la sangre del animal sobre ese lugar sagrado, para ello el trinchador, quien, habiendo preparado las mesas dulces en sus respectivas bases, procede a convocar a los dos alcaldes a atar al cordero de sus patas y proceder al degollado. Inmediatamente recibe la sangre caliente de los corderos y la esparce sobre las piedras, a la vez que la vierte es unos envases de cerámica pequeños, se entierra la otra parte de la sangre bajo tierra. Además, de manera rápida, una de las personas que ayuda al trinchador retira el corazón de cada cordero y los coloca en los platos para que sea parte de la mesa dulce (Figura 4).

Ante la duda del porqué se extrae el corazón de los corderos, se menciona que esto permite dar la lectura de cómo le ira a cada uno de los alferados. En pocas palabras, es como un indicador que menciona que, mientras más tiempo lata el corazón, más larga será la prosperidad, los buenos logros y la buena lluvia. Al respecto, Acevedo *et al.* (s.f.) mencionan que "[…] se saca el corazón del animal, se lo entrega a la Pachamama, primero se deja latir en un plato y el sacerdote mide las pulsaciones y predice la suerte y el tiempo que concederá la pacha".

Para concluir con el ritual se encienden dos fogatas para las dos mesas dulces, que son recogidas con mucho cuidado por los alferados, quienes acomodan dichas mesas junto al corazón del cordero y luego son quemadas. Por su parte, el trinchador *ch'alla* el alcohol para avivar el fuego y va pidiendo que no falte el agua y que proteja a los pobladores del cantón. El entregar las mesas dulces es con el propósito de agradecer o pagarle a la Pachamama. Al mismo tiempo, piden la protección para sus comunidades.

Conclusión

Para el aymara el agua es un ser sagrado al que le honran con rituales, ceremonias especiales para que no les falte el agua en la crianza de sus cultivos. Asimismo, tienen esa dependencia de los lugares sagrados a los cuales les rinden tributo pagándoles con mesas dulces y *wilancha*, pidiendo así su protección. Viéndose clara la relación de la Crianza Mutua del agua.

En el cantón Villa Concepción de Belén existe una continuidad cultural de los ritos al agua en la limpieza de las acequias a pesar de haber transcurrido muchos años. Algo muy particular que se pudo evidenciar es la ex-

25 Costumbre que consiste en humedecer la tierra, ya sea con alcohol u otros elementos simbólicos.

tracción del corazón del cordero que es ofrendada junto a la mesa dulce, ya que en otras regiones este sacrificio solamente se hace para la *wilancha*.

Los propietarios de los terrenos ejercen su derecho y responsabilidad sobre el agua para el riego, cumpliendo cada uno de ellos con las tareas y cargos que les corresponde. El contar con agua de riego para los comunarios les permite producir para su autoconsumo y tener un excedente para comercializar sus productos y de esa manera contar con recursos que, de alguna manera, ayuden a su subsistencia.

En la actualidad los comunarios se sienten afligidos porque no producen como antes lo hacían, por lo tanto, piensan que sus rituales no son suficientes y por eso tienen agua en menor cantidad para su riego.

Bibliografía

ACEVEDO, Paola *et al.*
s.f. "La *wilancha*: un ritual milenario". *Cursos de formación general. Semestre de otoño. "Pueblos indígenas, hoy: Nuevos enfoques. Nuevos desafíos"*. Universidad de Chile. Santiago de Chile, Chile.

BARDALES PADILLA, Agustín Enrique.
2018. *Culto al agua en la comunidad de Santiago de Maray en la actualidad y en el siglo XVII (1677), un estudio de caso.* Tesis para optar al grado académico de Magister en Antropología. Dirección General de Estudios de Posgrado, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de San Marcos. Lima, Perú.

BOLADOS, Paola y Sally BABIDGE.
2016. "Ritualidad y extractivismo. La limpia de canales y las disputas por el agua en el salar de Atacama-Norte de Chile". En: *Estudios Atacameños*, núm. 54. Universidad Católica del Norte. Antofagasta, Chile.

CHOQUE, Calixta.
2009. *Culto a los uywiris: comunicación ritual en Anchallani*. ISEAT/Mama Huaco. La Paz, Bolivia.

DE LA VEGA, Garcilaso.
1976 [1609]. *Los comentarios reales de los incas*. Ayacucho. Tomo II. Caracas, Venezuela.

DE LA VEGA, Garcilaso.
1944 [1609] *Comentarios reales*. Emecé. Buenos Aires, Argentina.

DE LUCA D., Manuel.
1987. *Diccionario aymara-castellano, castellano-aymara*. Los Amigos del Libro. La Paz, Bolivia.

GERBRANDY, Gerben y Paul HOOGENDAM.
1998. *Aguas y acequias: los derechos al agua y la gestión campesina de riego en los Andes bolivianos*. Plural. La Paz, Bolivia.

LEZAMA, Carlos.
2021. "El Yaku Raymi o fiesta del agua tiene como baile principal la danza de la tijeras". En: *Andina*. Lima, Perú.

LOPEZ-SILVA, Lenard Gery.
2018. *Ciclo ritual del* larqalli*: gestión del agua en comunidad la Tiwanaku Cohoni*. Tesis de Licenciatura en Antropología. Carrera de Antropología, Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

PERALES, Víctor Hugo.
2008. Chikat, chikat uma jaljasiña*: uso, manejo y gestión del agua desde una perspectiva de género*. PIEB. La Paz, Bolivia.

POMA DE AYALA, Guamán.
1616 [2017]. *Nueva crónica y buen gobierno*. Tomo II. Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú/Biblioteca Nacional del Perú. Lima, Perú.

RAMÍREZ, María Elena.
2020. "Criando agua y humanos en el Ande: la experiencia de la comunidad Fortaleza de Sacsayhuaman en Cusco-Perú": 109-132. En: *Antropológica*, vol. 38, núm. 45. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.

LA RELACIONALIDAD MOSETÉN CON EL AGUA

Enrique Alfredo López Calderón[1]

Introducción

El pueblo indígena mosetén se ubica principalmente en el municipio de Palos Blancos, provincia Sud Yungas, del departamento de La Paz, en la ecorregión de Piedemonte yungueño, mejor conocida como Alto Beni.

Las principales comunidades son Covendo y Santa Ana (Figura 1), que fueron misiones franciscanas fundadas en el siglo XIX (lo era también Muchanes, y hoy es también una comunidad mosetén, pero muy pequeña debido a su lejanía del centro administrativo municipal). Los mosetenes titularon alrededor de 98 mil hectáreas en su demanda territorial, hasta 2010. Hoy en día, 14 comunidades componen el Territorio Indígena Originario Campesino (TIOC), antes Tierra Comunitaria de Origen (TCO). La población de todas las comunidades oscila en torno a los 5 mil habitantes, según fuentes propias mosetenes, pero menos de mil habitantes se reconocen como mosetén-hablantes, deduciendo de los escasos datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) sobre el Censo Nacional de Población y Vivienda 2012 (Instituto Superior Ecuménico Andino de Teología, 2017; López, Chinica *et al.*, 2019).

El agua ha representado para esta etnia un recurso altamente importante. Las crónicas misioneras (Armentia, 1903; López *et al.*, 2019; Sans, 1888) describen a los ríos como las principales vías de comunicación y acceso a las remotas comunidades indígenas en la cuenca del río Beni, al igual que la fuente de alimentación derivada de la pesca de especies como el sábalo, el dorado o el suche.

En la actualidad, es muy frecuente encontrar vestigios culturales de pesca tradicional, por medio de estructuras pequeñas o grandes como atajados o chapapas a lo largo del descenso de los arroyos Covendo, Suapi, Ijiñi y Cocochi, que son de vital importancia para la economía estacional mosetén, como para la reproducción cultural.

El fortalecimiento cultural y patrimonial mosetén, por medio de la asociación de estas prácticas ancestrales de pesca con la mitología, es algo que requiere de ulteriores esfuerzos de organizaciones como el MUSEF o instituciones como la UMSA y así evitar que se debiliten y desaparezcan entre los jóvenes mosetenes.

Marco conceptual

El concepto de la relacionalidad ha tomado mucha fuerza en la Antropología, en particular a partir del giro ontológico. Escobar se refiere a la relacionalidad como el ámbito de una inmensa "red de interrelaciones y materialidad" entre seres humanos y seres no humanos (Escobar, 2015) y tiene como características que nada "preexiste" a dichas relaciones y que estas constituyen el todo interrelacional, en contraposición a la idea de la ontología dualista que separa al humano de la naturaleza y que prescribe el dominio del humano sobre los demás seres para asegurar su supervivencia.

El sitio de esta relacionalidad es el territorio, o mejor aún, los territorios en los que coexisten los seres humanos y no humanos. Descola los define como universos paralelos a aquel de la superficie, este último poblado por los humanos y muchos otros seres de la naturaleza (Descola, 1996).

Sin embargo, es un requisito que los seres humanos logren vivir en equilibrio en el universo de superficie al igual que en su relación con otros universos, como por ejemplo el subterráneo o acuático. Todos estos universos

1 Doctorando por la Escuela Internacional de Doctorado de la UNED, de Madrid. Magíster en Gestión Cultural por la Universidad Andina Simón Bolívar (UASB), de Sucre. Licenciado en Antropología por la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA). Además es docente interino e investigador de las carreras de Antropología y Sociología de esta última. Especialista en pueblos indígenas amazónicos y chacoplatenses reconocido por Open Researcher and Contributor ID (ORCID, por sus siglas en inglés). Correos electrónicos: italfredo@gmail.com; elopez2177@alumno.uned.es

Figura 1:. Izquierda: Comunidad de Covendo (vista de la plaza principal e iglesia).
Derecha: Comunidad de Santa Ana (vista del campanario e iglesia).
Fuente: Fotografías de Enrique Alfredo López Calderón (2019).

están contenidos en la naturaleza para Descola, por ello, la naturaleza forma "un gran continuum de socialidad" (Descola, 1996).

Para comprender mejor esta coexistencia de territorios o universos es necesario comprender la capacidad de transformación antropomórfica de los seres no humanos (Descola, 1996; Viveiros de Castro, 2010); esta potencialidad es un remanente del tiempo mítico en el que todos los seres eran personas y luego fueron transformados en animales o plantas e incluso en minerales u objetos inanimados por sus dioses.

Para Viveiros de Castro los animales y los no humanos se ven a sí mismos como personas y están "constituidos por relaciones sociales", poseen la "potencialidad ontológica" de transformarse en cualquier momento en personas, a partir de un "continuo social y espiritual" dado en el mito (Viveiros de Castro, 2010).

Delimitación del problema y metodología de trabajo

La indisoluble relación de los pueblos indígenas americanos con el agua tiene matices regionales que no se pueden ignorar. Aunque no cabe aquí realizar una profunda distinción, resulta importante considerar que, por ejemplo, en la Puna andina o el Chaco el agua es un elemento escaso, mientras que en la Amazonía y los Yungas puede ser exactamente lo opuesto.

En esta perspectiva, lo que se pretende con esta búsqueda, es identificar los distintos ámbitos de la relacionalidad de los mosetenes con el agua para determinar aquellos que están siendo más afectados a raíz de las sequías de los últimos años.

Hay muchos estudios que abordan la problemática del agua y la relacionalidad de los indígenas Sudamericanos con aquella, entre ellos destaca el estudio encargado por la oficina regional de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en Montevideo (UNESCO y Vargas, 2006), que hace casi dos décadas ya había percibido los problemas que acuciaban los indígenas americanos con la escasez estacional del agua. De manera similar, un estudio sobre el cambio climático encargado por la Fundación Praia (Pachaguaya y Padraza, 2010) incide sobre la problemática del cambio climático y su influencia sobre los ciclos de lluvia en la Amazonía y Chiquitanía boliviana, en particular entre los indígenas de San José de Uchupiamonas en el Norte de La Paz y de El Puquio, en la Chiquitanía de Santa Cruz. Por otro lado, un estudio del Proyecto de Páramo Andino (Mena *et al.*, 2009) destaca la importancia de la conservación de los indígenas de los páramos colombianos, que contribuyen en el ciclo hídrico de esa región, pero destacan aún más la importancia que todavía tienen para los indígenas los mitos y tradición oral que marca la indisoluble relación de los indígenas con el páramo de Venezuela, Colombia, Perú y Ecuador.

Figura 2: Municipio de Palos Blancos. La sede del municipio está en la plaza principal.
Fuente: Fotografía de Enrique Alfredo López Calderón (2024).

Esta investigación es el resultado de un trabajo de campo realizado que concluye de manera intensiva en abril de 2024, pero que comienza en noviembre de 2023, luego de una visita académica al territorio mosetén en la que surgió con vehemencia la problemática de la sequía y los consecuentes incendios que asolaron a las tierras bajas bolivianas, entre julio y diciembre de 2023.

Se ha recolectado datos con informantes clave del pueblo indígena mosetén del Municipio de Palos Blancos (Figura 2) en el marco del estudio colaborativo que se viene realizando desde la carrera de Antropología de la UMSA con la Organización del Pueblo Indígena Mosetén (OPIM)[2] y el Instituto de Lengua y Cultura Mosetén (en adelante ILC mosetén)[3] y con el concurso de los caciques de las comunidades mosetenes visitadas y de su población.

Se llevaron a cabo reuniones grupales y entrevistas semiestructuradas relacionadas con el impacto del cambio climático sobre fenómenos de sequía e incendios forestales, haciendo énfasis en los conocimientos ancestrales que sobreviven en la tradición oral del pueblo indígena mosetén.

Desarrollo de la investigación

El origen del agua desde los mitos

En el mito de origen tsiman, el dios creador Dojity va en busca de su hermano Micha', que escapó por unos túneles más allá del "fin del mundo", donde se unen el cielo y la tierra. En su búsqueda, Dojity desciende por el río Maniqui, que va en dirección a oriente, sobre el eje este-oeste y realiza varias conversiones de personas en aves y monos. Al llegar al límite del mundo, utiliza un árbol de ortiga (o palo santo), el más resistente, para atravesar el final del mundo. Allí encuentra a Micha', que ya tenía dos esposas, le roba una y escapa; la embaraza y cuando nace el hijo convierte a ambos en sal y con el líquido amniótico crea el río Pachene, tributario del Maniqui. Otras versiones del mito de origen chiman (Behoteguy, 2021) hacen más énfasis en la creación de la salina, como un conjunto entre sal y agua a diferencia de la versión reproducida por Isabelle Daillant (1995).

En la mitología ashuar, la tierra es como un disco sobre el que se encuentra el cielo, este se une con la tierra en el horizonte en el denominado "cinturón de agua", que sería el origen de los ríos y los lagos (Descola, 1996). En este mito resulta más clara la consistencia del "fin del mundo" y esta percepción es más similar a la del mito

2 La dirigencia de la OPIM está a cargo de don Indalicio Chairique, presidente de la organización, y Wilfredo Nate, vicepresidente, para la gestión que corre desde agosto de 2022 hasta agosto de 2024.

3 Yasmani Chinica es el coordinador del ILC mosetén.

Figura 3: Izquierda: Vista del río Cotacajes al amanecer desde la comunidad de Covendo. Derecha: Río Alto Beni (vista desde el puente de Sapecho).
Fuente: Fotografías de Enrique Alfredo López Calderón (2024).

de origen de los mosetenes, que reconoce de manera similar la forma de disco de la tierra y que en sus extremos, sobre el eje sureste-noroeste, se encuentra la lluvia. En este mito mosetén se menciona, en uno de sus pasajes (Nordenskiöld; citado en López, 2023), cómo el dios creador, el Dohit, manda al mago Kokochi a los orígenes de los ríos Mamoré (Ojöñi) y Beni (Wëni) para hacer llover, para que el agua descienda por los ríos y bañe el territorio de los mosetenes.

A partir de los relatos mencionados se comprende que el agua, como elemento, es inmanente al resto de la creación, como si ya estuviera ahí desde mucho antes, aunque ocasionalmente ciertos sucesos la sacan de aquellos lugares alejados donde se encuentra, como en el "fin del mundo" o el "cinturón de agua". Puede ser también que se halle contenida en un recipiente, por ejemplo: cántaros de barro que no deben ser partidos, pero que por alguna razón se parten e inundan dando origen a lagunas o ríos, situación muy común en cuentos y mitos de tierras bajas; así como también el agua contenida en la barriga de la mujer a punto de parir, como se relata en el mito de Dohity y Micha', mencionado líneas arriba.

De anacondas, jichis y el agua

Los desana, tucano y shipibo veneran a la anaconda como un ser supremo, dador de vida o un intermediario de otros seres supremos como el Sol, el trueno o la Vía Láctea, igualmente para el logro de la ontogénesis humana. Esta anaconda habría partido como una canoa desde el lago blanco o lago de leche, serpenteando y creando en su recorrido el río Amazonas y los lugares sagrados en él, donde iba depositando a los humanos que viajaban dentro o encima de ella (Navarro, 2021).

Ribeiro citado en Navarro establece, además, la relación entre la gran serpiente, considerada el abuelo del mundo, y el trueno de arriba entre los desana; mientras Hugh-Jones, también citado en Navarro, identifica para los tucano que la anaconda es en la Tierra, lo que la Vía Láctea en el cielo. Por último, Roosvelt citado en Navarro (Navarro, 2021), considera que entre los pueblos indígenas de las riberas del Amazonas brasileño, la anaconda domina el paisaje acuático.

Esta es una relación muy importante cuando se toma en cuenta la mitología de un pueblo indígena muy alejado del Amazonas, el mosetén, ubicado en el Piedemonte del lado oriental de los Andes a lo largo de los ríos Cotacajes y Alto Beni (Figura 3), que fluyen sobre el eje sureste-noroeste. Uno de los mitos más importantes de la mitología mosetén es el de *ñoko*, un pequeño gusano adoptado por la anciana que lo encontró. La anciana y su esposo descubrieron que solo se alimentaba de los corazones de los animales y cuando fue creciendo el abuelo fue a buscar corazones en una tribu rival y cayó prisionero. *Ñoko* fue a liberarlo y arrasó con la tribu, luego se extendió sobre lo ancho del río y le enseñó la técnica del atajado para la pesca masiva a los mosetenes para luego subir al cielo para detener la caída de las estrellas, convirtiéndose en la Vía Láctea (Nordenskiöld, 2001).

Figura 4: Poza natural al pie de una roca en el arroyo Cowendo.
Fuente: Fotografía de Enrique Alfredo López Calderón (2024).

Figura 5: Las orillas de río y arroyos son sitios para diversas actividades, desde el armado de campamentos de pesca hasta dejar flautas a serenar.
Fuente: Fotografía de Enrique Alfredo López Calderón (2024).

Si bien los contextos parecen distintos, el denominador común aquí es la serpiente relacionada con el agua, aunque no deja de extrañar que para el caso mosetén esta sea al principio un gusano con toda la carga despectiva que esto supone, pero luego crece y adopta las características de una serpiente. Hay que considerar también que en la región sur del Piedemonte boliviano no hay anacondas, o se extinguieron hace tiempo, por tanto, *Ñoko* asume características divinas de una manera distinta a la de las culturas del Amazonas en función de la realidad geográfica mosetén.

El *jichi* es para los moxeños el dueño de las lagunas, ríos, curichis y arroyos. Cada uno de estos lugares tienen su *jichi*, casi siempre encarnado en una serpiente, pero también en peces como el dorado o el suche. Esta tradición fue introducida entre los mosetenes por las migraciones de moxeños trinitarios en busca de la Santa Tierra, de mediados del Siglo XX; por ello, es muy frecuente escuchar entre los mosetenes, cuando se ha divisado un pez grande o colorido en una poza de un arroyo (Figura 4), que debe ser su *jichi* y que hay que tomar precauciones porque podría reclamar la vida de alguien que se bañe en su poza (López *et al.*, 2019).

Jenen Yonin es el espíritu del agua para los shipibo (Bertrand-Rousseau, 1996), es femenino y se le atribuyen cualidades de ser seductora y de atraer a los hombres para conquistarlos y esclavizarlos. Aquí hay un paralelismo con el Chibute, un ser considerado dueño del bosque entre los tacana que, aunque no es seductor, busca esclavizar a los hombres para su servicio o para comérselos (Hann y Hissink, 1990).

La mitología mosetén no es ajena a la presencia de las sirenas, en efecto, estos seres y el agua cumplen un rol importante en el serenado de los instrumentos musicales, muy particularmente de las flautas de tacuara o de hueso que son dejadas en las orillas de los ríos o arroyos (Figura 5) para que justamente las sirenas se encarguen de este cometido (Barrientos, 2021).

De forma similar a otras culturas amazónicas, los mosetenes reconocen al ser que gobierna las aguas en el *O'pito*, denominado también dueño de los peces o de los ríos (Barrientos, 2021), que puede mediar como inspirador de la producción musical de los flautistas mosetenes. Aunque este dueño no se apodera de los cuerpos de las personas, puede hacerlo de sus mentes, así, desde la sabiduría ancestral mosetén, los ancianos advierten a los jóvenes que dejan sus instrumentos a serenar en el río, que tengan cuidado de encontrarlos haciendo música sin que nadie los toque. Si esta circunstancia ocurre, tendrán que alejarse o corren el riesgo de volverse locos si tocan ese instrumento en ese momento (Barrientos, 2021). En la versión recopilada durante el trabajo de campo (Miguel Herbi, comunicación personal, 24 de abril de 2024), la persona que hace serenar la flauta debe quedarse a esperar, ahí en lugares del río cerca de las cachuelas, hasta que la sirena sale a tocar el instrumento, cuando el sonido ya es bueno hay que asustarla con algún sonido fuerte y recoger el instrumento y escapar. El *O'pito* puede también dotar a un mal músico de la capacidad para tocar bien un instrumento musical, para ello, se debe dejar el pedazo de tacuara del que se quiere hacer la flauta lleno de alcohol en algún *curichi*.[4] Luego de unos días, hay que buscarla entre la maleza y estará escondida en un lugar distinto; solo si se la encuentra se podrán adquirir las dotes de músico (Domingo Caimani, comunicación personal, 26 de abril de 2024).

Los efectos del cambio climático sobre el agua

En la tradición oral mosetén, resulta de gran importancia histórica el traslado de la misión de San Miguel de Huachi, ubicada en la desembocadura del río Boopi (Woopi) sobre el Cotacajes (Quetöto), hacia el sur, en un lugar estratégico en el que un arroyo de nombre Cowendo (Figura 6) desemboca en el río Cotacajes (López *et al.*, 2019). En el presente, la comunidad y el arroyo se los conoce como Covendo, y esta comunidad es considerada la más tradicional del pueblo mosetén. Su ubicación estratégica, entre el arroyo y el río mencionado, han marcado el éxito de esta comunidad como misión y ahora como subalcaldía del municipio de Palos Blancos.

Justamente, sobre este aspecto, Antolín Caimani[5] destacó cómo en los últimos años la escasez de agua había afectado al pueblo mosetén de una manera nunca vista ni oída (Antolín Caimani, comunicación personal, 24 de abril de 2024). La ausencia de relatos orales sobre sequía marca una gran diferencia entre tierras bajas y tierras altas, y entre territorios tropicales y meridionales en Sudamérica; y este es el ámbito que marca la novedad para los mosetenes, acostumbrados a dominar bastos territorios a lo largo del río Beni, se han visto arrinconados a espacios cada vez más pequeños (López *et al.*, 2019; Ricco, 2016) y obligados a adoptar nuevas estrategias de supervivencia que los hacen más dependientes del agua de lluvia para riego de sus plantaciones.

En la actualidad, los mosetenes se han visto en la necesidad de adaptar sus formas de economía doméstica de subsistencia a una economía más productiva, transformando porciones de bosque nativo en bosque productivo (Yasmani Chinica y Olver Canare, comunicación personal, 24 de abril de 2024). Este cambio de modo de producción ha surgido como respuesta a la desastrosa experiencia de explotación maderera de principios del siglo XXI, que dejó como resultado el endeudamiento de los mosetenes y el agotamiento de las especies madereras más finas (cedro, mara y ochoo) del bosque del territorio titulado y la conclusión de que ese no era el camino para alcanzar el desarrollo sostenible (Ricco, 2016).

Por algunos años, este nuevo modelo basado en la producción de especies de fácil comercialización como el cacao, los cítricos, las bananas y otras especies frutales, ha dejado muy buenos resultados entre los mosetenes, pero ha disminuido la relacionalidad con la naturaleza. Si bien estas especies son producidas en toda la región, la producción de comunidades mosetenes como Covendo, Simay o San Pedro de Cogotay, han resultado más exitosas que otras gracias a la adopción de un modelo productivo biológico, libre de uso de pesticidas químicos, permitiendo que los precios de venta de sus productos sean mejores que los de zonas con producción más intensiva y que utilizan agroquímicos y con prácticamente nula relacionalidad con la naturaleza.

4 Poza con aguas detenidas.

5 Excacique de la comunidad de Santa Ana de mosetenes por varias gestiones consecutivas.

Figura 6: Desembocadura del arroyo de Cowendo al río Cotacajes.
Fuente: Fotografía de Enrique Alfredo López Calderón (2013).

Figura 7: Vista del sol opaco por la mañana desde el puerto de la comunidad de Santa Ana.
Fuente: Fotografía de Enrique Alfredo López Calderón (2023).

Por otro lado, en los últimos años, los mosetenes se han visto afectados por un aumento de la colonización de tierras fiscales adyacentes a su territorio titulado, lo que se ha traducido en un incremento de quemas (conocidas como chaqueos) descontroladas que han comenzado a afectar al territorio mosetén. Paralelamente, en los últimos años, aproximadamente desde 2015 (después de la gran inundación de 2014), según algunos informantes (Antolín Caimani, Yasmani Chinica y Olver Canare, comunicación personal, 25 de abril de 2024), comenzó una sucesión de varios años en los que los meses de sequía se fueron alargando desde junio hasta octubre (antes de julio a agosto).

En el pasado, el mes de chaqueo, era el de septiembre, porque se esperaban lluvias consistentes para ese mes; en la actualidad el chaqueo tradicional comienza en septiembre, pero la falta de lluvias obliga a extender los meses de chaqueo hasta noviembre, porque se tiene la esperanza de que en alguno de esos meses caigan las lluvias. El impacto ambiental es muy notorio en el cielo, puesto que al amanecer el sol se observa de opaco en el horizonte (Figura 7), a raíz del humo en la atmósfera. Por otro lado, los chaqueos se han convertido en la principal causa de incendios forestales debido a que los productores que chaquean pierden con facilidad el control del fuego que se expande a los bosques adyacentes, arrasando con todo a su paso (Antolin Caimani, comunicación personal, 21 de noviembre de 2023).

a

b

c

Figura 8: Figura 8a: Recolección de peces en una chapapa sobre el arroyo Cowendo. **Figura 8b:** Un pez atrapado en la plataforma de la chapapa. **Figura 8c:** Chapapa en la parte alta del río Cowendo, con corral para mantener los peces vivos por más días.
Fotografías: Enrique Alfredo López Calderón (2024).

Por otro lado, los mosetenes han conservado en torno al agua y a la pesca algunas de sus tradiciones y tecnologías. Como se había mencionado acerca del mito de *Ñoko*, la técnica del atajado, o sea, seleccionar un brazo tranquilo del río o un arroyo y cerrarle el paso utilizando esteras de palma que permiten el paso del agua, pero no de los peces. Era una técnica comunitaria de pesca nocturna, utilizando barbasco; ahora es familiar y se reproduce en los arroyos de manera ocasional (Olver Canare, comunicación personal, 25 de abril de 2024).

Sin asociación tan explícita a un mito, algunas familias mosetenes han conservado la tradición de pescar por medio de chapapas o diques construidos en lugares estratégicos a lo largo de los arroyos, en los que pueden simular cascadas para engañar a los peces y hacerles caer en una plataforma de la que no pueden escapar (Figura 8). La pesca con esta tecnología es masiva entre marzo y junio, aprovechando el movimiento migratorio de peces como el sábalo; en los meses restantes la estructura se queda en el lugar y ocasionalmente se consigue capturar algunos peces (Benigno Wasna, comunicación personal, 26 de abril de 2024).

Ambos sistemas de pesca están acompañados por cierta relacionalidad que se manifiesta principalmente en el respeto que tienen los pescadores hacia el río. Aunque ya no se realizan rituales para pedir permiso o para tener éxito en la pesca, se distingue cariño y agradecimiento en el lenguaje que hace referencia a la pesca en el arroyo (Domingo Caimani, comunicación personal, 26 de abril de 2024; Yasmani Chinica y Antolín Caimani, comunicación personal, 25 de abril 2024).

La pesca con redes se ha diseminado también por esta región. Se la practica todo el año y constituye por lo general un sistema invasivo de pesca con fines comerciales. Algunas familias la practican para conseguir recursos económicos o para equilibrar la dieta. La pesca con dinamita ha sido prohibida hace ya varios años.

Conclusiones

El incremento de los meses de chaqueo a raíz de la escasez de lluvias pone en serio riesgo a los mosetenes que, a diferencia del pasado, han visto aumentada su vulnerabilidad, por su mayor dependencia económica del modo de producción que implica mayor inversión de tiempo y recursos a diferencia del pasado (reduciendo su relacionalidad con la naturaleza), cuando su modo de producción doméstico era esencialmente de subsistencia (y de mayor relacionalidad con los elementos).

Esta situación ha llevado a los mosetenes a reflexionar sobre la importancia del agua y sobre la necesidad de buscar soluciones a futuro en caso de que los períodos de sequía continúen o se incrementen. En este peligroso contexto resulta de gran ayuda la antigua tradición de conservar grandes porciones del bosque nativo con presencia de árboles fuertes y duros, que protejan los acuíferos subterráneos para garantizar un natural almacenamiento de agua para hacer frente a los meses de sequía. Sería también de gran utilidad el retorno a prácticas rituales que recuperen el "gran continuum de socialidad" con la naturaleza.

El "fin del mundo" de los mitos, o el horizonte lejano donde nace o se oculta el sol y que en el pasado se consideraba como el lugar en el que se originaba el agua bajo forma de lluvias, hoy se ha convertido en un lugar árido del que llega el fuego a causa de la sequía. Si continúan incrementándose los efectos de sequía y calentamiento global del cambio climático, y si los indígenas y comunidades interculturales no adaptan su calendario de chaqueo a estos nuevos tiempos, la tradición oral sobre el origen del agua y las lluvias podría verse sustituida, en un futuro cercano, por tradiciones orales de voraces incendios y destrucción, que no son ajenas a la tradición oral mosetén.

Antolín Caimani (comunicación personal, 25 de abril de 2024) narró un cuento sobre un gran incendio que en tiempos inmemoriales llegó desde el Beni y que fue el origen de las tierras negras de las regiones adyacentes a las mosetenes. Es interesante que este cuento menciona que los mosetenes detuvieron los incendios por medio de antiguos rituales que utilizaban la yuca recogida por niñas y de la cual elaboraban chicha; con esa chicha trazaban líneas desde las comunidades hasta cerca de la avanzada del fuego, el cual, cuando llegaba a esas líneas, se detenía de inmediato.

Bibliografía

ARMENTIA, Nicolás.
1903. *Relación Histórica de las Misiones Franciscanas de Apolobamba por otro Nombre Frontera de Caupolicán*. Imprenta del Estado. La Paz, Bolivia.

BARRIENTOS, Javier Alejandro.
2021. "Sonorismo indígena y ciclos cosmológicos del agua en el Piedemonte Andino-Amazónico". En: *Antropología Americana,* vol. 6, núm. 12. Instituto Panamericano de Geografia e Historia.

BEHOTEGUY, Gabriela.
2021. "Las vulvas pétreas tsimane y el largo aliento de dojiti, el mito de origen de la sal": 59-78. En: *Thakhi*, núm. 3 MUSEF. La Paz, Bolivia.

BERTRAND-ROUSSEAU, Pierrette.
1996. "Un aspecto de la dialéctica masculino femenino en la mitología shipibo": 81-103. En: *Anthropologica*, vol 14, núm. 14. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.

DAILLANT, Isabelle.
1995. "Du fond des Andes au grand Aval. L'espace des mythes et l'espace des morts chez les Chimane d'Amazonie bolivienne": 159-180. En: *Journal de la société des américanistes*, t. 81. Au siége de la société Musée de l'homme. París, Francia.

DESCOLA Philippe.
1996. *La selva culta simbolismo y praxis en la ecología de los Achuar.* ABYA YALA/IFEA. Lima, Perú.

ESCOBAR, Arturo.
2015. "Territorios de diferencia: la ontología política de los 'derechos al territorio'": 25-38. En: *Cuadernos de Antropología Social*, vol. 41. Instituto de Ciencias Antropológicas de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.

Instituto Superior Ecuménico Andino de Teología.
2017. *La historia oral mosetén sobre la lucha por el territorio.* ISEAT. La Paz, Bolivia.

LOPEZ, Enrique Alfredo.

2023. "Análisis ontopolítico del espacio mosetén desde su tradición oral": 227-247. En: *Antropología Americana*, vol. 8, núm. 16. Instituto Panamericano de Geografía e Historia. Ciudad de México, México.

LOPEZ, Enrique Alfredo *et al.*

2019. "Etnónimos, arroyos y comunidades mosetenes: Resultados del trabajo de campo con comunidades mosetenes de Palos Blancos": 105-118. *Resultados, debates y experiencias de la formación antropológica: Chiquitanía y Amazonía* (editado por Enrique Alfredo). Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

MENA, Patricio *et al.*

2009. *Entre nieblas : Mitos, leyendas e historias del páramo.* ABYA YALA/Proyecto Páramo Andino. Quito, Ecuador.

NAVARRO, Alexandre.

2021. "The World of Anaconda: the myth of the snake-canoe and its relationship with the stilt villages from eastern amazon". En: *Brasiliana: Journal for Brazilian Studies*, vol. 9, núm. 2, 30-51. Cais do Volongo, Río de Janeiro, Brasil.

NORDENSKIÖLD, Erland.

2001. *Exploraciones y aventuras en Sudamérica.* APCOB. Santa Cruz, Bolivia.

PACHAGUAYA, Pedro y Gustavo PADRAZA.

2010. *Amazonia: pulmón del mundo. Cuando el sol calienta más Percepciones del Cambio Climático de los Pueblos Indígenas Amazónicos de Bolivia, El Puquio - Chiquitano y San José de Uchupiamonas.* FUNDAPRAIA. La Paz, Bolivia

RICCO, Daniela.

2016. *"En este mundo todo tiene dueño": Un acercamiento a la religión mosetén.* ISEAT. La Paz, Bolivia.

SANS, Rafael.

1888. *Memoria histórica del Colegio de Misiones de San José de La Paz.* Biblioteca Boliviana de Geografía e Historia. La Paz, Bolivia.

UNESCO y Ramón VARGAS.

2006. *La cultura del agua. Lecciones de la América Indígena*. UNESCO. Montevideo, Uruguay.

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo.

2010. *Metafísicas caníbales: líneas de antropología postestructural*. Katz. Buenos Aires, Argentina.

MÁS QUE HISTORIAS, UNA REALIDAD LATENTE

Ana Maria Calanis Aramayo
Yenny Espinoza Mendoza
Santos Choquehuanca Choquehuanca
Veimar G. Soto Quiroz
Jhoselyn Abigail Miranda Llanqui

PROCESOS RITUALES PARA LA OBTENCIÓN DE AGUA EN LA AGRONOMÍA DE LA REGIÓN ANDINA

Ana Maria Calanis Aramayo[1]

Introducción

Desde el principio de los tiempos el agua ha sido la fuente de vida para todos los seres vivos y aún más para las diferentes culturas que han tenido una relación directa con la naturaleza y el agua, un ser vivo que fecunda la tierra y trae la vida en todas sus formas; en el mundo andino se encuentra unido a este elemento por medio de ceremonias y rituales en donde se piden favores y se invoca al agua por medio de la lluvia, helada y granizo.

El dialogar de esta forma con el agua, con este ser de vida, nos da un renacer y tranquilidad, resguardándola para la agricultura andina. El agradecimiento que se hace a este ser tutelar, así como también los ritos, tradiciones y el actuar de diferentes culturas, se denota en una gran parte del mundo andino, quienes siempre realizan estas actividades, ya que la creencia que dejaron sus abuelos es muy fuerte y ha pasado de generación en generación. Es así que se quiere adentrar a este mundo de procesos rituales en donde las características de cada lugar, comunidad, cantón, etc. divergen de otras y tienen sus particularidades especiales.

Es por ello que este artículo se proyecta en mostrar las formas rituales para la obtención del agua mediante algunos trabajos de investigación realizados sobre los rituales y técnicas donde reflejan que es un insumo fundamental de fertilidad para la producción agrícola andina. Estos se desarrollaron desde períodos prehispánicos y aún continúan arraigados en las zonas rurales con el clico de la producción agrícola (siembra y cosecha), que varían por el clima.

El agua

El agua es fuente vital para la vida y preciada por los seres vivos en general, y desde tiempos antiguos se ha ido desarrollando en los habitantes de la región andina su peculiaridad para su obtención, mediante prácticas y técnicas para la agricultura que está arraigada a sus tradiciones ancestrales a través de la veneración y ritualidad.

> Las ceremonias rituales son los mecanismos sociales a partir de las que se posibilita mantener un equilibrio que es siempre inestable, provisorio y complejo, en el que participan entidades humanas y no humanas. Desde esta perspectiva, algunos bienes comunes no pueden ser objetivables como se hace desde el discurso tecnocientífico: no son cosas y, más aún, no pueden ser propiedad de nadie, como sucede con los cerros, glaciales, ríos, lagunas, lluvias […] (Vargas y Varcuende: 2021: 4-5).

Estas ceremonias seculares son una parte complementaria para la renovación de la vida para estas regiones andinas, ya que este lenguaje simbólico que expresan les sirve como medio para tener el agua para perdurar su alimentación.

Indica Berg (1989) que estos ritos tienden a estar ligados a actividades específicas, y en consecuencia, son movibles y relativos porque acompañan a las actividades agrícolas que son definidas por el ciclo climatológico anual, y estas determinaron un calendario ceremonial de los aymaras, basadas en las tres estaciones: época seca, de lluvias y fría, las que establecen actividades del ciclo agrícola anual: la siembra y cultivos para su protección y la cosecha con momentos cruciales: como el paso de la época seca, al de lluvias y de lluvias a la época fría.

El ciclo ritual anual tiene la misma estructura climatológica y agrícola. En la época seca de siembra con ritos en agosto y el nuevo año agrícola. En época de lluvia con ritos de protección y crecimiento de cultivos a fines de noviembre, donde se combate las granizadas, heladas, lluvias excesivas y la precosecha de febrero. Y la época fría de cosecha con ritos para comienzo de almacenamiento y festejo con dos momentos cruciales del ciclo climatológico: celebración de difuntos en noviembre y celebración de la precosecha en fiesta de la *Anata*.

1 Licenciada en Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA). Cargo de Técnico Referencista en la Biblioteca del Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF). Correo electrónico: ana-calanis@yayoo.es

Antecedentes de rituales

Los trabajos de donde se rescata este tipo información se basan en investigaciones elaboradas, de forma histórica, arqueológica y casos especiales o míticos, en la que resalta la cosmovisión del agua como factor importante de vida y que están enraizadas en nuestras creencias y costumbres, sobre todo en el área rural en sus ritos agrícolas que actualmente se van perdiendo por diferentes factores sociales que inciden en nuestro diario vivir, ideológico y religioso.

Paredes (1936) menciona el ciclo de la siembra, rogando a las huacas acceder a las peticiones, y son deidades que protegen la siembra y otras impiden robos, colocan piedras en medio de los cultivos. El agricultor no olvida las ceremonias, desde la germinación está intranquilo, viendo las formas de las nubes, la lectura de la noche y por temor acude a la brujería, adora las estrellas, prende fogatas, lleva plantas dañadas al templo, celebra misas implorando a la Pachamama y a las huacas.

> La sequía hace que se rinda culto a lagunas, ríos y represas, que se dirijan hacia las balsas formadas en las cumbres, las veneran y traen para regar sembradíos con la creencia de obtener el agua de las lluvias. En días de helada y calor donde los sueños van muriendo con sus sembradíos acuden a brujos: yatiris, laykhas y thaliris consultando continuamente, los brujos investigan el porvenir en coca, en vientres de animales como perros, corderos, cuyes o gallinas de color negro, y sapos colocados en rocas o encerrados en ollas para que giman al cielo por agua, agitan hormigueros y cuanto ser vivo habite bajo la tierra, mandan *a niños* al cerro desnudos llevando velas encendidas, gritando "Misericordia Señor […] Agua por amor de Dios" (Paredes, 1936: 88).

En el caso de Arani en Cochabamba, por la sequía, sacan en procesión la imagen de San Isidro Labrador, dejándolo a riberas del río hasta llover; si el mal tiempo continúa, pierden las esperanzas de recoger buena cosecha, cierran puertas de sus casas con adobes y migran a las ciudades en busca de trabajo y alimentos. Cuando las lluvias exceden, destapan los chullpares para que las almas de los antepasados hagan cesar la lluvia

Como podemos notar, la forma de petición y ritual del agua en forma de lluvia, es bastante requerida en los días de sequía. Para hacer que las lluvias rieguen la tierra es necesario realizar algunas predicciones por medio de la coca, quien dará aviso para que las wajt'as o mesas dulces se realicen en los cerros o montañas, llamadas achachilas. También se asocia con el sacrificio de los animales, quienes darán una forma de pago para que la lluvia pueda caer y hacer fértil la tierra.

Se puede ver también en diferentes procesos rituales a los niños que son puestos a beneficio de estos rituales, quienes rezan y piden a lo más alto que caiga la lluvia, que riegue las tierras, que moje los campos, que no se olvide que hay seres vivos quienes necesitan el agua, que sin agua no hay vida.

Podemos ver también en algunas regiones del Perú ciertas formas del culto del agua a partir de un objeto cerámico o de piedra a manera de recipientes sagrados (pacchas) que son instrumento para las prácticas rituales de carácter agrícola o adoración a sus dioses protectores, entre los antiguos peruanos de la cultura Huaylas (Carrión, 2005). En esta región tenían diversas prácticas rituales, entre ellas estaba utilizar las pacchas, imprescindibles porque se las utilizaba para el manejo de agua divina, chicha o sangre que regaban a la tierra para volverla fértil.

El agua es un elemento que tiene vida propia, es un ser vivo andrógino que reúne ambos sexos, el agua de fuentes y ríos es masculino, pero el agua de mar y de los lagos se los asocia con lo femenino.

> Al agua se la asocia tanto con el bien como con el mal, de la misma manera que las divinidades son buenas y malas. El agua provoca respeto y miedo; el agua dispensa vida y está asociada con la muerte. Las divinidades del agua pueden airarse y negarle al hombre el precioso elemento, y naturalmente también se lo puede conceder. Pero el hombre no se encuentra desamparado ante esta ambivalencia de las divinidades, sino que pueda atraerlas a su favor mediante rituales y acciones religiosas (Rösing: 1996: 83).

Resalta Chuquimia, en el municipio de Wari (Serranías de Azanaque, Bolivia), el agua de esta región a través de sus vertientes y la ritualidad para llamar la lluvia, cuando los comunarios la necesitan para sus cultivos. Menciona que esta agua sirve para la elaboración de una cerveza reconocida, y que proviene de cuatro vertientes, dos de propiedad de la cervecería acreditada y dos vertientes, que son fuentes de recursos hídricos de la comunidad y

que alrededor de estas vertientes "hay una cosmovisión del agua asociada a la mujer, de modo que el agua es un ser vivo y sagrado para la vida de los ayllus" (Chuquimia, 2005: 722). Indica la existencia de estanques de agua, cada uno con una mesa ritual; cuando se realiza otro estanque colocan su mesa ritual para causar respeto, si pasara alguien por el lugar *ch'allan* con alcohol y coca, es un espacio ritualizado de esta comunidad, que es un modelo de desarrollo sostenible andino. El autor menciona el momento y cómo realizan los rituales para llamar a la lluvia, cuando el tiempo no es favorable y escasea el agua para los cultivos: realizan ofrendas a cambio del agua, juntan aguas de dos ríos o lagunas de un sitio especial; otro ritual que efectúan es celebrada por un *yatiri* a través de una ofrenda: arma una mesa y efectúa rondas de *akulliku* de coca para luego dirigir a la comunidad y a los presentes, a las afueras de Wari, cerca de una vertiente, para quemar la mesa y luego dar paso a un festejo general.

Las prácticas culturales rituales del agua promueven la valorización en cuatro comunidades de la quinta sección municipal de la provincia Loayza, departamento de La Paz. En algunas se van perdiendo las costumbres y resalta la parte histórica. De la comunidad *k'ara* estas tradiciones y prácticas rituales del agua la realizaban en época sequía, con el ayuno, con caminatas a los calvarios, el dar vueltas al pueblo de rodillas y la realización de una *wajt'a*[2] por el *yatiri* con el sacrificio de corderos. Antes de hacer estas actividades de ritualidad se dividían en grupos donde unos recogen agua de la cordillera, otros se dirigen al calvario y otros tocan música. Con el agua traída de cuatro lugares diferentes, las reúnen en un recipiente que es cubierto con tela negra y esperan ocho días; si esto resultase tocan música y echan el agua recogida al río.

Práctica muy interesante debido al contexto, existiendo por supuesto un sincretismo entre la religión y las costumbres andinas. El hecho de arrodillarse y avanzar de esta manera es en verdad todo un acontecimiento porque sacrificaban también sus cuerpos con un solo afán: que caiga la lluvia. Al mismo tiempo también realizan la *wajt'a* conformada por diferentes elementos característicos del lugar, agradeciendo y pidiendo el agua.

En la limpieza de los canales construidos por los abuelos, se realiza una *wajt'a* de coca y alcohol, y para su fiesta de San Andrés, el 30 de noviembre, efectúan el ritual para llamar a la lluvia ayunando cinco días y llevando el agua de la cordillera (granizo y lluvia) en una botella cubierta con algo negro. Las personas que toman el agua visitan vestidas de negro para luego llevar la misma a los que ayunan, así la *ch'allan*,[3] esperando que llueva y, terminando el ayuno, bailan moseñada y tarqueada (Perucca, 2008).

De Sacani (Vitora y Arampampa, Potosí) en sus etapas históricas y relativas a las prácticas, indica que antes de los patrones se creía en un Dios Inti y en la Pachamama, y hacían pagos a seres de lugares encantados. Para los ancestros son principios fundamentales de la complementariedad, reciprocidad y equilibrio. Desde entonces se utilizan indicadores para entender si será el clima seco o lluvioso; en tiempo de los patrones, con tradiciones y prácticas rituales, comenzaban con un ayuno de una semana, participando la comunidad que se reunía en la iglesia para dar ocho vueltas a los calvarios con el sacrificio de tres corderos para la *wilancha* y se comía sin sal, ayunaban por escasez de lluvias para los cultivos y pedir a los cerros que ocurra. Se recogía agua de diciembre de las vertientes de lugares vacíos y era trasladada corriendo sin hacerse quitar por la lluvia: si la alcanzaba tenía que regresar y cuando llegaba el agua realizaban una velada con moseñada. (Perucca, 2008: 175).

Se guarda el agua de la cumbre en un rincón con arcos y después la *ch'allan*, posteriormente se mezclan con otra agua que traen debajo de la comunidad, y se las cuida por ocho días. Luego de estos ocho días echan a las parcelas una mitad y la otra la tienen en una tina (*wakulla*) en donde se la conserva siempre enterrada. En esta actividad participa el *yatiri* y la comunidad.

La Lloja (Sumiraya y Pacuchani, La Paz) "en tiempo de los patrones, octubre-noviembre hacían wajt'as para llamar a la lluvias con un yatiri" (Perucca, 2008: 177). Se bailaba *k'achuaña*, con guitarra, charango y la pinkillada, el ayuno de tres días, oraciones con incienso, donde peleaban las aguas, que el *yatiri* trajo de Alkacota (cordillera) y del río La Paz, donde se juntaban en una olla de barro cubierta con ropa negra. Se realizaba otra *wajt'a* para el ritual de la limpieza de canales en agosto.

En la saya sus tradiciones y rituales vienen desde el tiempo de los patrones hasta hoy, la comunidad es católica, y "hacían ofrendas rituales (pagos, *wajt'a*) en época de sequías en (noviembre) para llamar la lluvia"

2 Rito de perdón y reconciliación, sacrificio y consumación de la ofrenda en el fuego.

3 Ceremonia ofrecida con gotas de licor a los dioses.

(Perucca, 2008: 179). Ayunaban caminando al calvario y realizaban mesas. El ayuno lo hacían si necesitaban que llueva. Se menciona a dos clases de cultura, la católica y la aymara, estas última juntaban el agua del río La Paz y la del cerro para el ritual a la Pachamama y para que llueva. La preparaban con dos litros de agua, la de cordillera y dos del río: reunidas estas, la tapan con un manto negro por un mes, luego se hace una mesa para el entierro y para que la lluvia se quede en el lugar, ritual llamado *loktaña*,[4] con participacion del *yatiri* o las autoridades (Perucca, 2008).

Lima (2021) describe la ritualidad del agua en el cantón Villa Concepción de la provincia Aroma del municipio de Patacamaya de la quinta sección. En tiempos de sequía, indica que esta región sufre constantemente la escasez de este líquido elemento, y la tradición ritual es pasada de generación a generación, comenzando con una reunión de autoridades sindicales (entrantes y salientes) y su comunidad, donde asignan a los responsables de cada tarea como los alferados, alcaldes de agua y estos asignan a los comisionados.

El ritual va con faenas como el ayuno de media jornada del primer día, la caminata a la laguna Wilacota en el tercer día de ayuno para el recojo y traslado del agua por los comisionados, después el encendido de velas, cambio de aguayos de los prestes, sacrificio de ovejas, momento donde la sangre debe ser derramada a los pies de la virgen de la Concepción (*wilancha*).

El proceso ritual viene después del ayuno. Se prenden las velas con las autoridades presentes y con el *yatiri*, quien reparte dulces blancos para el rito del sahumerio de la mesa dulce. Los alcaldes de agua son encargados de preparar la mesa ritual para la laguna de Wilakota, la que contiene papel blanco, hojas de coca, dulces, billetes, confites, nueces, botellitas, cebo de llama, lana de colores, lana blanca, pan de oro y plata, incienso, copal blanco, mixtura para la *ch'alla* vino y alcohol, además del *sullu* de llama, y son colocadas sobre una brasa a orillas de la laguna.

Se hace una lectura del color del agua de la laguna que representa a veces la helada, la sequía y la lluvia con tres colores: negro, rojo y amarillo. El agua recogida es colocada en un recipiente de arcilla donde introducen la flor de "tani tani" y es cubierta con lodo, la que es llevada siempre con la mano derecha, hasta llegar al cerro Vilaque y, al recibir el agua, encienden el fuego con leña verde para anunciar a la población de la llegada del agua para sahumar y llevar a cabo la *wilancha* y son los alferados encargados de aprovisionar los insumos para el ritual de la recepción y el entierro del agua.

Bascopé (2016) describe la celebración de la vida a través de los ritos para la obtención del agua donde las creencias ancestrales van unidas con las fiestas del ciclo agrícola ritual a través de ofrendas vivas para los seres sobrenaturales. Indica que "Satawi qalla phaxsi es el mes de celebración del agua en el mundo aymara" y el "Uma Raymi el inicio de primeras lluvias para los cultivos necesarias para las semillas" (2016: 19); en este mes las ofrendas son dirigidas para seres protectores y achachilas del agua, menciona el relato de Guamán Poma de Ayala donde hacían sacrificios en las huacas, ídolos y dioses que envían lluvias, con carneros blancos y negros atados en plena plaza que ayudan a llorar y lo mismo fue con los perros, celebraciones de culto aún vigentes hasta hoy en la región andina. Si embargo, ya en algunas comunidades se van perdiendo. Señala que las ofrendas y ritos son parte de la cosmología del agua de un período religioso antiguo, que se amplía a la ganadería, papas y maíz, costumbres que perduraron 400 años de transculturación. Los ritos del agua fueron difíciles de cambiar por ser comunitarios en la limpieza de acequias, y por expandirse, donde sacerdotes españoles no pudieron evitar estos trabajos necesarios para la producción agrícola.

> Los ritos en general son completos y con muchos elementos simbólicos, con el sacrificio de 12 ovejas a 24 de estas o una llama (*Qarwa*), la participación es comunitaria para la llegada de la lluvia, estas ceremonias comienzan en lugares sagrados (*Wakas*), y el traslado al lago, donde se pide la lluvia brotar de su laguna, ritos con eficacia por testimonios vivos, que restauran la armonía de vida en la *pacha* (Bascopé, 2016: 21).

Castro *et al.* (1994) hacen una descripción sobre la largada de agua a través de las tecnologías apropiadas y heredadas por los ancestros para obtener agua de un lugar de origen para un fin común de beneficios de riego y para que el resultado sea una buena siembra y cosecha donde exista, en el ritual, una equidad de género.

4 Hacer una ofrenda a los dioses.

El ritual de la largada del agua (Santo Waki)[5] en Ayquina (Antofagasta, Chile), comienza después de la limpieza de acequias, donde un *pumakamari* y principales[6] realizan una *k'owa*,[7] se inicia tocando el *putu*[8] que reúne a los hombres para que el *pumakamani* comience la ceremonia de rodillas al lado sureste del estanque, con la mesa preparada de coca, *tinka*,[9] tarros de postre[10] y chuspas, al igual que las mujeres y su capitán prepararon otra mesa ritual; quien oficia es la alcaldesa, challando a la madre tierra con vino y coca, con la participación de la comunidad y cuando los tarros se encuentran llenos de coca y vino los recogen y se dirigen a lo largo de canal, donde son elegidos parejas de hombres y otra de mujeres para abrir las compuertas.

La alcaldesa hace entrega de coca a las mujeres, quienes van llevando el postre, acompañadas de su capitán. Mientras se alinean sobre las orillas de las acequias, lo propio hacen los hombres y los capitanes tocan el *putu* para que se abran las compuertas. Los principales y concurrencia inician los agradecimientos agitando los tarros y derramando los contenidos de coca, alcohol y *ulpo*,[11] justo cuando el agua corre pura. Las mujeres y hombres retornan a sus sectores y se arrodillan al igual que el *purikamani*, pidiendo buenas siembras y cosechas, colocando las manos sobre la Pachamama y besándola. El ritual es repetido por los principales y por toda la comunidad, luego se abrazan y agradecen para después retirarse.

También se hace referencia a la obtención del agua a través de trabajos de gestión, esta vez realizados por la comunidad Chipaya[12] para la creación de canales, actividad donde van tapando el río Lauca, y poder llevar agua, que beneficie a las comunidades de los ayllus de Aranzaya y Mansaya (Castro *et al.*, 1994). Como indican Salazar y Lázaro, cada año se celebra este acontecimiento en enero, donde los comunarios se concentran en Quntu, el camino que dirige a la ceremonia Lawca Arunta. Las autoridades originarias son encaminados por el sabio para los servicios que se preparan para el acto. "Para este acto el sabio lleva panecillos de azúcar 'luria' con figuras de río con agua, peces, sapos, ranas, vertientes, cerros, cóndor, águila, copal, incienso, romero y koya" (Salazar y Lázaro, 2021: 96), que son para quemar y sahumar, y para la *wilancha* llevan una llama macho, cordero o cerdo. Las autoridades mayores son los encargados de llevar menajes y víveres para la preparación de alimentos de toda la comunidad, y las autoridades segundas mayores (juez de agua), llevan ollas.

Esta "celebración abarca dos actividades: veneración al agua del Río Lauca y el inicio del primer día de trabajo de la gestión" (Salazar y Lázaro: 2021: 97), los miembros de la comunidad, son los que efectúan el trabajo tapando el río Lauca, con tajamares de paja y sacos de yute, creando un canal para el agua del río a cinco metros, los beneficiarios son los ayllus Aranzaya y Manasaya. El ritual comienza a la orden del sabio, en el que todos se arrodillan, de norte a sur, a las riberas del río, para ofrendar la *wilancha*, la sangre y el corazón del animal son echados a las aguas, e invocan a todos los mallkus de norte a sur. El río es el camino principal del agua para que inunde lagos (qotas), en las parcialidades de Aranzaya y Manazaya. Efectúan el control del agua en fechas especiales, esto por los períodos climáticos, iniciando con lluvias en octubre y terminado en abril, completando con el tiempo seco y frío, y las formas diferentes del agua, combinadas por la Pachamama y el *mallku*, siendo

> el agua, fuente principal del ciclo de vida, que mantiene la cultura ancestral, que se potencia con el conocimiento tecnológico, al distribuir, retener y lavado de sal, retención de la lama, empozado del agua, congelamiento de chiji, secado del terreno, cultivo de quinua, riesgo de inundaciones y áreas o zonas de pastoreo (Salazar y Lázaro: 2021: 98).

---

5 Es el rito en el cual se ofrenda ("pago") y se agradece a las divinidades, a las "almas" y a las antigüedades ("abuelos", "ante abuelos" y rey inka) (Castro *et al.*, 2004: 107).

6 Término que reúne a todos los comuneros mayores, jefes de familia que han ganado prestigio dentro de la comunidad, asociado a la sabiduría adquirida con la edad (Castro *et al.*, 2004: 104).

7 Sahumar o aromatizar a los dioses.

8 También *pututu*. Instrumento musical compuesto por un par de cachos o cuernos de buey (Castro *et al.*, 2004: 105).

9 En este caso se refiere al vino tinto que es puesto en botellas de pisco, y que se usa en cada uno de los *waki* o "pagos" que se realizan durante la fiesta (Castro *et al.*, 2004: 106).

10 Postre líquido de función ceremonial necesario para cumplir con uno de los ritos de carácter lúdico que se realizan al finalizar las comidas (Castro *et al.*, 2004: 104).

11 Bebida preparada con chicha de maíz y harina tostada y que se sirve en jarros enlozados blancos durante los *waki*, después de las comidas y en momentos de largar el agua como "pago" a la tierra. (Castro *et al.*, 2004: 106).

12 Nación indígena ubicada en la provincia de Sabaya del departamento de Oruro, Bolivia. Chipaya está situado en una zona remota al noreste del lago Coipasa.

Conclusiones

Se puede ver que este artículo rescata diferentes investigaciones relacionadas con las prácticas rituales para la obtención del agua en sus distintas formas, pero en su gran mayoría como lluvia a causa de varios motivos. Uno de ellos es la naturaleza (ciclo ritual agrícola), la que es variable, dependiendo de las temporadas. Los instrumentos utilizados para las ceremonias de culto y la tecnología ancestral heredadas y empleadas para obtener esta fuente vida, el agua, van relacionadas con sacrificios de seres vivos y también de mesas y *wajt'as* que se ofrendan a estas deidades.

Bibliografía

CARRIÓN CACHOT, Rebeca.
2005. *El culto al agua en el antiguo Perú*. Instituto Nacional de Cultura. Lima, Perú.

BASCOPÉ CAERO, Víctor.
2016. "El agua, vida en el Pacha Andino": 15-22. En: *Diálogos. Revista de Culturas, Espiritualidades y Desarrollo Andino-Amazónico*, vol. 7, núm. 10. UCB/ISEAT. Cochabamba, Bolivia.

CASTRO, Victoria *et al.*
2004. *Ceremonias de tierra y agua: ritos milenarios andinos*. Fondo de Desarrollo de la Cultura y las Artes. Ministerio de Educación. Santiago de Chile, Chile.

CHUQUIMIA, René Guery.
2005. "Religión y ritualidad en los Andes, la identidad de ser nosotros frente al protestantismo. La experiencia de los Ayllus de Santiago de Wari". *Reunión Anual de Etnología XVIII*, t. 1: 721-728. MUSEF, La Paz, Bolivia.

LIMA, Miriam.
2021. "La práctica del ritual del agua en el cantón Vila Concepción de Belén". *Expresiones. Lenguajes y poéticas*. MUSEF. La Paz, Bolivia.

LUCCA Manuel de.
1983. *Diccionario aymara-castellano, castellano-aymara*. CALA. La Paz, Bolivia.

PAREDES, Rigoberto M.
1936. *Mitos, supersticiones y supervivencias populares de Bolivia*. Atenea. La Paz, Bolivia.

PERUCCA, Chiara.
2008. "El agua: manejo y prácticas rituales en 4 comunidades del municipio de Cairoma". *Reunión Anual de Etnología*: 171-185. MUSEF. La Paz, Bolivia.

RÖSING, Ina.
1996. *Rituales para llamar la lluvia. Segundo siclo de Ankari*. Los Amigos del Libro. La Paz, Bolivia.

SALAZAR, Ladislao y Germán Lázaro MOLLO.
2021 "El agua, los mitos de origen y el rito": 83-104. *Expresiones. lenguajes y poéticas*. MUSEF. La Paz, Bolivia.

VAN DEN BERG, Hans.
1989. *La tierra no da así no más: los ritos agrícolas en la región de los aymaras-cristianos*. CEDLA, La Paz, Bolivia.

VARGAS, María Nilda y José María VALCUENDE DEL RÍO
2021. "Mitos y rituales en torno al agua en la comunidad andina de Callhuay: La Viuda al cambio global. En: *Estudio Atacameños*. Universidad Católica del Norte. San Pedro de Atacama, Chile.

VERTIENTE DE VIDA QUE NO SE APAGA: LA OBTENCIÓN DE AGUA EN LA COMUNIDAD DE CHIARAMAYA DEL MUNICIPIO DE TARACO

Yenny Espinoza Mendoza[1]
Santos Choquehuanca Choquehuanca [2]

Introducción

Uyway - Uywaña, palabras con bastante significado, encierran la Crianza Mutua de los seres, en donde el ser humano no es el centro del mundo, sino donde se asume que todo lo que nos rodea tiene vida, las plantas, los animales, el agua, las montañas y todo lo que nos rodea está vivo y todos necesitamos un respeto mutuo.

> La riqueza de la noción de la Crianza Mutua, como paradigma filosófico y epistémico, nos lleva insistir a nuevas metodologías de reflexión para la producción y rescate de conocimiento que han sido portados y transmitidos por las familias a través de la oralidad y que en lugar de escuela han sido impartidos con contacto directo, con la naturaleza y los espacios vividos y construidos a partir de la práctica (Álvarez *et al.*, 2022: 27).

Es así que el presente trabajo de investigación tiene como objetivo resaltar y valorar el agua como uno de los seres que compone este universo, específicamente aquella que tiene forma de vertiente, la misma que da vida a la comunidad de Chiaramaya del municipio de Taraco, provincia Ingavi del departamento de La Paz. Esta vertiente se ha convertido en el centro de la vida, una fuente inagotable de agua. Así, el agua se ha convertido en un criador de vida para los seres.

La vertiente se llama Virgen de la Merced, la cual se ha vuelto indispensable para la vida de los pobladores. En este afán los habitantes de Chiaramaya también agradecen todos los dones que el agua ofrece a la población con mesas rituales o bien mediante otras actividades que se realizan cada año y que son llevadas a cabo por las autoridades de la comunidad.

De esta forma se establece la Crianza Mutua en la comunidad de Chiaramaya, en donde se rescatan estos conocimientos y saberes para el agradecimiento al agua que ha ido transmitiéndose a través de la oralidad de generación en generación, ya que se ha instruido y vivido a través de la práctica.

Todo este proceso de conocimiento y saberes, sumado además al agradecimiento al agua, se verá reflejado en este artículo, que valora especialmente todas las actividades con relación al agradecimiento al agua, porque la comunidad siempre la ha tenido en cuenta para todas sus actividades, como el riego para las siembras, agua para sus animales y para el consumo humano. El objetivo es ver y mostrar la Crianza Mutua entre el ser humano y el agua, que también es otro ser que ayuda a que la vida siga en esta comunidad, que se ha vuelto el sustento de toda la comunidad de Chiaramaya.

Taraco

Descripción geográfica

El municipio de Taraco está ubicado en la provincia Ingavi del departamento de La Paz. Se encuentra organizado en 16 comunidades. El nombre de Taraco posiblemente se debe al llanto de un ave llamada *chhuqa*, la que radica en esta región desde tiempos inmemoriales. Tal ave sale por las mañanas y llora produciendo el sonido "tarac, tarac, tarac", según nos cuentan nuestros abuelos (Espinoza, 2022).

En la región se tiene presencia de cultivos anuales y vegetación silvestre, totoras de una considerable altura que es alimento para el ganado del sector y alrededores del lago Titicaca que pertenece a todo el sector de la

1 Historiadora y archivista. Actualmente trabaja en el Archivo Central del Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF). Correo electrónico: yenny80_espimen@hotmail.com

2 Originario de la Comunidad de Chiaramaya, experto y dedicado al trabajo de la pesca. Bachiller en humanidades. Fungió como autoridad en su comunidad, Chiaramaya, en 2016.

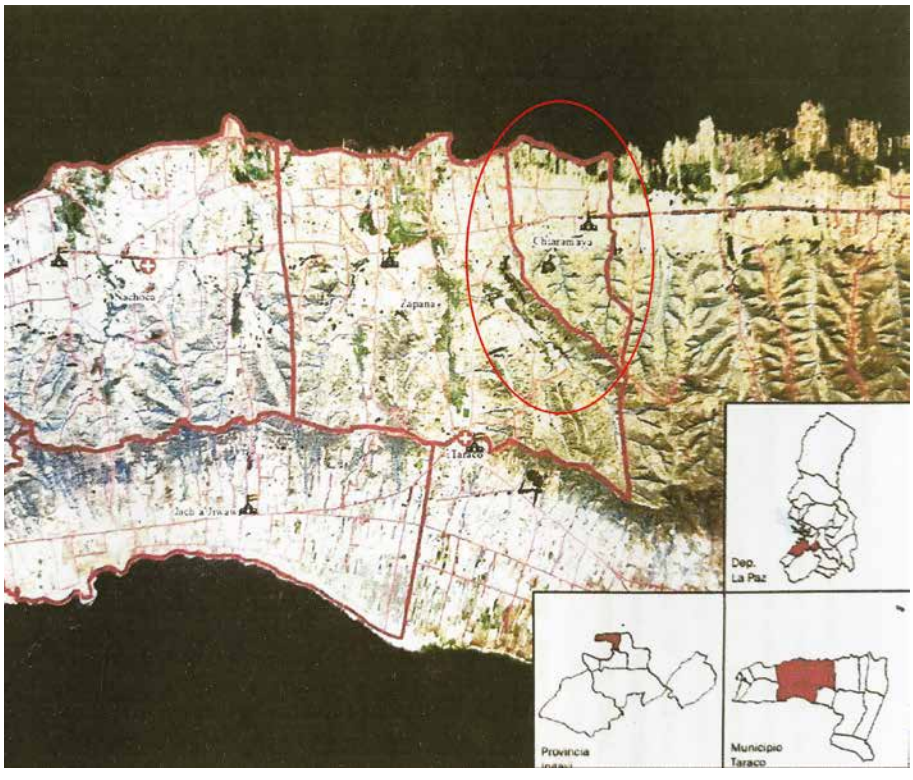


Figura 1: Mapa de la ubicación geográfica de la comunidad de Chiaramaya. En este se puede apreciar la ubicación exacta marcada con un círculo rojo.
Fuente: Comunidad Originaria Chiaramaya (2022).

comunidad. También se puede observar que la presencia de riachuelos que vienen de las montañas cercanas a la comunidad y que desembocan en el lago, siendo con más fuerza el cauce de estos en los tiempos de lluvia.

La característica principal de Chiaramaya es la pesca de diferentes especies que se encuentran en peligro de extinción, como el karachi, el ispi y el mauri. Estos peces están actualmente protegidos por los comunarios, pues vieron la necesidad de proteger a su población, que en otros lugares y en sitios vecinos lamentablemente ya no poseen. Se han tomado medidas para que los mencionados peces no desaparezcan de su sector porque vieron la importancia que ellos significan tanto para la comunidad como para el lago Titicaca.

Taraco está ubicado a orillas del lago Titicaca, es una de las regiones del Altiplano: "La propiedad de Taraco está situada a orillas del lago Titicaca en una de las regiones más elevadas del altiplano" (Flores, 1955: 58).

Chiaramaya es una de las comunidades que integra Taraco, como se dijo anteriormente, y se ubica en cercanías del lago Titicaca. Esta comunidad presenta extensas tierras de cultivo y gran parte de los habitantes del lugar se dedican a este rubro, tanto como a la ganadería y la pesca.

El nombre de Chiaramaya es una palabra aymara que proviene de *ch'iara* ("negro") y *amaya* ("alma"). Anteriormente, según nos cuentan nuestros abuelos, en el pueblo de Taraco solo había el cementerio. Y desde todas las comunidades pasaban por este lugar llevando cuerpos y almas. Durante el largo camino, el descanso era en esta comunidad, por eso el nombre de Chiaramaya, que en castellano vendría a significar "el descanso de almas" (Espinoza, 2022: 108).

El agua en la comunidad de Chiaramaya

El agua, considerado como un elemento fundamental para la vida, en estos últimos tiempos juega un papel fundamental en la supervivencia de los seres vivos. En la comunidad de Chiaramaya este elemento vital tiene mucha importancia, ya que sin el agua no hay vida, para ellos este elemento líquido es el que da vida a todos los seres vivientes.

Para los comunarios de Chiaramaya, este elemento es llamado *uma*, quien les da vida, sin él no hay vida, sin él no existirían las plantas, ni los animales "Para nosotros el agua es muy importante, el agua nos da vida a nosotros, gracias al agua tenemos nuestra producción agrícola, nuestros animales no muere de sed" (Zacarias Choquehuanca, comunicación personal, 2024).

2a

2b

2c

Figura 2a: Vista satelital que muestra el lugar exacto (círculo rojo) donde se encuentra la vertiente milagrosa Virgen de la Merced. **Figura 2b** y **Figura 2c**: Vertiente milagrosa Virgen de la Merced.
Fuente: Figura 2a: https://satellites.pro/mapa. **Figura 2b** y **Figura 2c**: Fotografías de Bety Nina (2024).

En el mundo andino, en la cosmovisión andina específicamente, el agua es considerado como una deidad muy importante, ya que la misma nos da la vida. Como expresa Esther Alarcón:

> […] en la cosmovisión andina el agua es un ser vivo y es también un ser vivificante que fecunda a la tierra para la recreación de la vida. El agua en cada una de sus formas de presentación, es una persona equivalente a cualquier otra, por la propia vivencia personal y colectiva […] el agua es una *wak'a ("deidad")* muy importante. Similar al desarrollo de diferentes pueblos, los hombres y las mujeres de Los Andes han tenido en el Agua *(uma)* Pachamama (Madre Tierra), Tata Inti (Padre Sol) y el Ayllu (Forma organizativa de la comunidad) como la relación de construcción que tienen en la información de las personas y la colectividad (Alarcón, 2009: 15).

Para los pobladores de esta región y de otras, el agua es un ser vivo con el cual se puede dialogar y también escuchar.

Vertiente Virgen de la Merced

Las vertientes son formaciones geológicas por donde el agua subterránea aflora de manera natural creando esteros[3] y ríos. Estas formaciones son consideradas como fuentes de agua seguras, pues en general el agua subterránea es de buena calidad y mantienen una temperatura constante. Para finales del siglo XX se realizaron estudios que señalan que en la península de Taraco se encuentran varias vertientes que fluyen como corrientes y otras subterráneas.

> La península esta bañada por vertientes de la Formación Taraco que fluyen como corrientes temporales. Existen también vertientes subterráneas. Las lluvias temporales que pueden ser torrenciales, también proveen agua y rejuvenecen el nivel freático. El mayor agente geomorfológico del lago, sin embargo, es la erosión (Hastorf *et al.*, 1999: 3).

En la comunidad de Chiaramaya se encuentra una vertiente de agua muy singular, ya que la misma es considerada como milagrosa y que con el pasar de los años nunca ha dejado de abastecer de agua a los pobladores de la comunidad.

3 Terreno bajo y pantanoso, intransitable, que suele llenarse de agua por la lluvia o por la filtración de un río o laguna cercana y que abunda en plantas acuáticas.

Estas aguas que nacen en la comunidad de Chiaramaya llevan el nombre de "Aguas milagrosas Virgen de la Merced" (nombre que le dieron los antiguos comunarios de la región). Es así como la denominan los comunarios de la región, ya que consideran a esta vertiente como milagrosa. La vertiente se encuentra en una subida hacia una loma llamada W'akani,[4] sus aguas son milagrosas, algunos comunarios tienen la creencia que estas aguas sanan a los enfermos, pero también la usan para cuando hay bautizos en la comunidad.

El origen de esta vertiente proviene de épocas muy antiguas, que los mismos comunarios no lo recuerdan, solo comentan que las aguas de esta vertiente ya eran usadas por nuestros abuelos. "Esas aguas son muy antiguas, hoy yo tengo 67 años, [y] la vertiente existía antes de que yo naciera y naciera mi papá Toribio Choquehuanca; existe desde nuestros abuelos, desconozco su origen, solo sé que es antiguo el origen (Zacarias Choquehuanca, comunicación personal, 2024).

Las aguas de esta vertiente brotan de forma permanente, que con el pasar de los años siempre ha abastecido de agua a los pobladores de la región, "el flujo del agua es permanente, nunca se ha secado" (Zacarias Choquehuanca, comunicación personal, 2024).

Estas aguas son de dominio de todo los comunarios que viven en la región, no cuenta con un dueño. "No tiene dueño, todos usamos esas aguas. La usamos para el consumo de nuestras familias" (Zacarias Choquehuanca, comunicación personal, 2024). Como señala Esther Alarcón:

El agua "*es de todos y es de nadie*". Pertenece a la tierra y a los seres vivos, incluyendo al ser humano. Se distribuye de manera ordenada por su escasez y equitativamente de acuerdo a las necesidades, basado en las costumbres y normas comunitarias, y según su disponibilidad cíclica (Alarcón, 2009: 12).

El consumo del agua de la vertiente Virgen de la Merced en la comunidad

El consumo de agua de la comunidad Chiaramaya se centraliza en la vertiente Virgen de la Merced; todas las familias, que son alrededor de 52, entre niños, adultos y mayores, utilizan el agua para preparar sus alimentos. La mayoría de los pobladores están obligados a sacar el agua con un utensilio hecho de cerámica que se encuentra a un costado de la vertiente, el cual está protegido por los mismos comunarios que saben muy bien que nadie puede moverlo sin autorización.

Agua de la vertiente Virgen de la Merced para el ganado

Estas aguas se la usan para calmar la sed de los animales: ovejas, cerdos, toros y vacas. El consumo para los animales es equilibrado, ya que no se puede desperdiciar ni una gota de agua. "Nuestro ganado consume de estas aguas en época seca, ya que, a falta de lluvias, tratamos de abastecer a nuestro ganado con las aguas de esta vertiente, porque si no les damos agua a nuestros animales se mueren de sed, ellos también sienten" (Zacarias Choquehuanca, comunicación personal, 2024).

Agua de la vertiente Virgen de la Merced para la agricultura

Las aguas de la vertiente Virgen de la Merced no solo son usadas para el consumo de la población de la comunidad, sino también es usado el riego de la producción agrícola. Esta vertiente, según lo que cuentan los abuelos, sacaban el agua en tinajas de barro para dar de beber a los animales, que en un principio solo eran ovejas (*uwija*) *y* que posteriormente se incorporaron los toros, vacas (*wakas*) y cerdos (*khuchi*).

En las gestiones siguientes se hicieron bastantes proyectos en los que se aprobaron la construcción de bebederos, que son gabinetes que facilitan el acceso de agua las 24 horas para los animales y que se pueden instalar en cualquier sitio de las viviendas comunales. Estas han sido una solución para los comunarios de Chiaramaya, esto para no trasladar el agua que viene de la vertiente hacia los animales.

También el agua de la vertiente es utilizada para el riego de los productos que se obtienen en la comunidad, como la papa *ch'uqi* (*Solanum tuberosum*), uno de los productos más solventes económicamente para las familias,

4 Lugar sagrado para los pobladores, ya que este manantial da vida.

3a

3b

Figura 3a y Figura 3b: Vacas y ovejas pastando, esperando su turno para beber agua.
Fuente: Fotografía de la **Figura 3a** por Bety Nina (2024) y fotografía de la **Figura 3b** por Yenny Espinoza Mendoza (2023).

la haba *jawasa* (*Vicia faba*), la oca *apilla* (*Oxalis tuberosa*), la cebada *siwara* (*Hordium vulgare*), el trigo (*Triticum sp*), el maíz *q'illu* (*Zea Mays*), la cebolla *siwulla* (*Allium cepa*) y la lechuga *lichuwa* (*Lactuca sativa*). Estos tres últimos se los produce especialmente para el consumo interno de las familias de la región y tienen la característica de ser una excelente producción, porque son alimentados por la vertiente Virgen de la Merced.

> En el mundo andino y en las familias, la concepción de cada chacra (campo o cultivo) tiene su propio y singular diálogo con el agua de que dispone en cada tiempo, llegando a un entendimiento específico para conseguir que la vida encuentre la mejor acogida posible en la vida (Alarcón, 2009: 15).

- El consumo de la cebada: La cebada es una de las principales fuentes de alimento para la dieta de la comunidad, misma que se consume diariamente.
- El consumo de la papa y oca: Productos que no faltan en la dieta diariamente de los pobladores de esta región, sin que se observen variaciones estacionales porque tradicionalmente se ha practicado la deshidratación y conservación de ambos productos, como en el caso de la papa. Los principales tipos de papas que se producen en la región son las siguientes: *wila imilla*, *chyara imilla*, *sani imilla* y *luk'i chuño* o *tunta* y, en el caso de la oca, la *caya*.
- Consumo de haba: La consumen en grano (deshidratado). El consumo de este último se lo realiza todo el año y cuando está "verde" en época de producción.

4a

4b

4c

Figura 4a: Cultivo de papa.
Figura 4b: Cultivo de oca.
Figura 4c: Cultivo de haba.
Fuente: Fotografías de Bety Nina (2024).

Tradición y costumbres de las aguas de la vertiente Virgen de la Merced

Como ya se mencionó, estas aguas son consideradas milagrosas. Una de las actividades que realiza esta comunidad es el bautizo de los niños y la *rutucha*, la cual se realiza cada año en la festividad de la Virgen de la Merced cada 24 de septiembre. En esta fecha se realiza una gran festividad y en esta el bautizo. No solo se bautizan niños sin también, adolescentes y adultos.

Para realizar el bautizo, el padre del templo de Taraco llega a Chiaramaya por la mañana. Todos los comunarios están presentes, listos, con indumentaria de color blanco, ya sean estos adultos, adolescentes o niños.

Todas las familias asisten a este evento que dura toda la mañana, ya que la población que se beneficia con este sacramento son muchos, incluso pobladores de otras comunidades.

El agua que se utiliza para este evento es propiamente extraída de la vertiente Virgen de la Merced. Se debe mencionar y tomar trascendencia que todos los que serán bautizados saben que estas aguas tienen un alto valor curativo y que también los que son bañados con estas aguas tienden a ser bendecidos, llegando a tener una vida próspera. Todos saben la fecha de este bautizo comunal, ya que se realiza una vez al año. A ello se debe la afluencia de tanta gente que viene a ser sacramenta con estas aguas.

Aprovechando este acontecimiento también se realiza la *rutucha*, específicamente a niños y niñas, tradición que no se ha perdido en la comunidad y que sigue vigente. La *rutucha* es el corte de cabello que cada persona realiza al niño o niña a cambio de dinero. El monto de dinero que se dará al niño o niña depende de cada persona, puede ser poco o mucho (depende del cariño que uno sienta por el menor). Para este acontecimiento, antes del corte, se moja el cabello con las aguas de esta vertiente. El cabello cortado y la cantidad de dinero recaudado simboliza la prosperidad, para el futuro, de este infante.

Aguas del lago Titicaca

El lago Titicaca también es uno de los recursos más grandes que tiene la comunidad con respecto al agua. Estas aguas se aprovechan para la agricultura y la ganadería. Para la agricultura y el riego de las tierras el agua es extraída mediante el uso de bombas,[5] las cuales son propiedad de la comunidad, gracias a proyectos y gestiones realizadas en la gestión 2015 (Gobierno Autónomo Municipal de Taraco, 2022: 14).

El sistema de bombeo consiste en el almacenamiento de agua que se realiza en tanques de la comunidad, que posteriormente pasan a distribuir a toda Chiaramaya por medio de tuberías para el riego, consumo y forraje, lo que demuestra que el lago Titicaca es una gran fuente de agua para el lugar.

Comité de agua potable (*Uma kamani*)

La responsabilidad de cuidar el agua recae sobre una pareja que es elegida de acuerdo a las listas que tiene la comunidad. Tomando en cuenta a las 52 familias que viven en Chiaramaya, la pareja elegida deberá cuidar, proteger, conservar y asegurar el agua durante todo un año, viendo que no falte para toda la comunidad.

Todas las parejas que cuidan el agua llevan el nombre de *uma kamani*, que significa "pareja nombrada por la comunidad", y cuyo objetivo es cuidar el agua durante el año. Es un cargo político, ritual y espiritual por el cual deben transitar todas las personas que viven en esta comunidad. El cargo es obligatorio y, como se dijo anteriormente, recae en cada familia por orden alfabético. Por ejemplo, los apellidos que existen en la región son: Choquehuanca, Lecoña, Mamani, Quispe, Apaza, Choquetarqui, etc.

La elección del Comité de Agua Potable (*Uma Kamani*) es dirigido y posesionado por los Mallku Originarios de la Comunidad. Al igual que el Comité de Agua Potable estas autoridades originarias, como el Mallku Originario y Mallku Tayca Originaria, Sullka Mallku Originaria y Sullka Mallku Tayca Originaria, Qilka Mallku Originario y Qilka Mallku Tayaka Originaria, Jalja Mallku Originario y Jalja Mallky Taycka Originaria, etc., son elegidos cada año y deben ejercer un año entero. Estas autoridades serán partícipes y velarán que el Secretario General de Aguas cumpla con las funciones designadas para este cargo.

Es por eso que en el estatuto orgánico se tiene en cuenta el uso, cuidado y obligaciones con relación al agua. En este estatuto se tienen artículos destinados exclusivamente al manejo y cuidado del agua, como se muestra a continuación:

> **Artículo 29**. **(Recursos hídricos).** El agua es un recurso natural vital para la vida del ser humano y todo ser viviente, nadie puede prohibir su uso, sin embargo, su consumo se lo debe hacer de manera adecuada de acuerdo a la necesidad

5 Consta de una red de tuberías para hidratantes o cámaras de distribución, un cárcamo de bombeo, una caseta con transformador y una bomba, un tanque de almacenamiento con capacidad de 100 metros cúbicos, además de pasos de quebrada (Zacarias Choquehuanca, comunicación personal, 2024).

> requerida para el consumo humano, animal y hasta riego, por ello el lago, los ríos y vertientes de agua potable, deben ser administrados por comisiones especiales de agua en coordinación con las autoridades originarias.
>
> **Artículo 30. (Comité de Agua).** El comité de agua lo conforman tres comunarios, 1 por zona, el ejercicio de este cargo es por un año calendario y sus principales funciones son:
>
> a) Cuidar el sistema de agua potable en su integridad.
> b) Cuidar que el agua no se desperdicie.
> c) Velar la limpieza y conservación de las tuberías y tanques de almacenamiento de agua.
> d) Efectuar con los cobros por el consumo de agua y todos los comunarios que tienen acceso a este bien social, casa por casa.
> e) Administrar los recursos económicos y rendir cuentas sobre los mismos al finalizar su gestión (Comunidad Originaria Chiaramaya, 2022: 23-24).

Waxt'a *de agradecimiento al agua*

En la comunidad de Chiaramaya existe un sincretismo entre la religión cristiana (evangélicos) con las costumbres y tradiciones andinas, que se reflejan en algunos ritos que la comunidad aún sigue practicando. Este es el caso del agradecimiento y rito al agua que se sigue realizando actualmente, pero ya no con la participación de toda la comunidad, sino con la participación de una mínima cantidad de la población.

Por ejemplo, se practicaba la *waxt'a*[6] o mesa[7] dulce en agradecimiento al agua, ofrenda que era realizada a orillas del lago Titicaca y que era ofrecida con mucha fe por parte de los pobladores del lugar

> hace varios años atrás se llevaba ofrenda al lago Titicaca, una gran ofrenda que consistía en hojas de coca, las grasas de animales (en especial la grasa de llama), especies vegetales, algunas de apreciada fragancia [como] la *q'uwa*, incienso, *mullu*, dulces en formas variadas, miniaturas en plomo y estaño, lanas de variados colores y feto de llama (Bety Nina, comunicación personal, 2024).

Toda esta ofrenda se la llevaba a orillas del lago, donde todas las autoridades de la comunidad debían estar presentes para este ritual.

Este ritual debía realizarse en las primeras horas de la mañana. Se debe quemar la ofrenda con alcohol mientras todos *pijchan*[8] la coca. Era necesario que la ofrenda se queme en su totalidad, ya que esta actividad duraba casi tres horas. Al terminar, todos se daban un abrazo con la frase "en hora buena".

Con el pasar del tiempo toda esta actividad ha ido desapareciendo, como mencionamos anteriormente, gracias a la religión evangélica que ha hecho presa de toda la población. Actualmente, se sigue haciendo estos agradecimientos solo con rezos y plegarias a Dios, claro está que con toda la participación de la comunidad.

Cuidado del medio ambiente en la comunidad de Chiaramaya

La comunidad de Chiaramaya lleva adelante, y toma muy en serio el cuidado del medio ambiente desde la gestión 2022, todo a partir de la promulgación de su Estatuto Orgánico que se aprobó por toda la población en su conjunto. En aquel las familias del lugar se organizan de acuerdo a fechas establecidas para poder limpiar diferentes áreas de la comunidad.

En todo el año se organizan cuatro grupos que realizan las siguientes actividades:

---

6 Don u ofrenda que se otorga a las deidades (Laime *et al.*, 2020).

7 Una mesa es una ofrenda culinaria; un plato de comida ritual que está configurado con una serie de ingredientes específicos. Estos ingredientes son seleccionados según ciertos caracteres sensibles y se manipulan, durante el proceso de elaboración de la ofrenda, para articularlos convenientemente de acuerdo al gusto de los comensales que van a ser agasajados (Fernández, 1994).

8 Acullico, pijcheo y boleo, son algunas de las palabras utilizadas en Bolivia para nombrar el masticado de hoja coca.

1. Grupo de limpieza de las acequias. En los primeros meses del año limpian los canales de agua para que no haya ninguna obstrucción.
2. Grupo de la limpieza de las carreteras. Limpian el lugar de la basura que se echan en cantidades por parte de los visitantes. La basura, por lo general, son bolsas, botellas plásticas, pañales, etc. Esta actividad depende de la cantidad de basura que se encuentre en los alrededores.
3. Grupo que se dedica a la limpieza del lago Titicaca. Este grupo realiza la limpieza de desechos de diferentes tipos, como ser: maleza verde, plásticos, pañales, etc., basura que producía la emanación de olores nauseabundos. Actualmente esta situación ya no existe.
4. Grupo que se encarga a la limpieza de sembradíos y de los terrenos destinados al cultivo. Este grupo limpia estos lugares de bolsas plásticas, baterías (pilas) y residuos de plantas secas.

La comunidad debe participar en un cien por ciento y cumplir el estatuto como se menciona a continuación en uno de los artículos:

> **Artículo 26. (Conservación de la Biodiversidad).** La población tiene la obligación de proteger de manera sostenible los recursos naturales y la biodiversidad (fauna y flora) deben ser mantenidos en equilibrio con el medio ambiente y con sostenibilidad. Asimismo, tienen el derecho de ser consultados e informados sobre decisiones que puedan afectar a la calidad del medio ambiente y sus habitantes (Comunidad Originaria Chiaramaya, 2022: 22).

Conclusiones

En la comunidad de Chiaramaya se ha podido observar y comprobar la Crianza Mutua de todos los seres vivos que alberga este mundo. Nos referimos al agua, elemento principal de la vida, deidad a quien las comunidades del mundo andino le tienen mucha fe y mucho agradecimiento. Es por ello que se realizan diferentes ritos y tradiciones en agradecimiento de los favores recibidos.

Bajo la propuesta inicial del presente artículo, podemos concluir afirmando que esta comunidad es poseedora de una vertiente, la cual les da agua para diferentes usos, así como para el consumo, para la agricultura y la ganadería. Este consumo está garantizado porque la fuente de esta vertiente nunca se seca y sigue vigente hasta la actualidad.

Es por ello que se realizan diferentes actividades, entre ellas el sincretismo que existe entre la religión evangélica y las costumbres andinas de la comunidad. Con relación a la religión evangélica, que es la más fuerte, se realizan rezos y plegarias todo el día, como se puede ver en los ayunos que toda la población practica de manera voluntaria. También podemos mencionar la *waxt'a* o mesa dulce que se realiza a principios de agosto, propio de las tradiciones andinas, realizando esta actividad a orillas del lago.

Como podemos, ver la Crianza Mutua se practica no solo actualmente sino desde hace mucho tiempo atrás: nuestros abuelos nos dejaron estas costumbres de agradecimiento al agua, ya que se debe notar que el agua de Chiaramaya nunca se acaba gracias a la vertiente milagrosa Virgen de la Merced.

La recolección de información sobre la vertiente Milagrosa Virgen de la Merced, el uso de estas, así como también el uso del agua del lago Titicaca, ha sido de mucho beneficio para lograr escribir este artículo con datos que hicieron posibles acercarse más a esta comunidad, viendo los usos y costumbres que se realizan en agradecimiento al agua, elemento vital para la vida.

Como seres vivos que habitamos este territorio, debemos ser conscientes que el agua se está acabando, ya que se trata de un recurso no renovable. Claramente se puede apreciar a simple vista el deshielo en nuestra cordillera, muchos lagos y ríos hoy ya no existen. Debemos pensar y analizar qué mundo queremos dejar a las futuras generaciones. Plantear a nivel nacional políticas del buen uso y cuidado de las aguas, generar la concientización en la población para el manejo y uso.

Bibliografía

ALARCÓN Esther.
2009. *El agua fuente de vida y comunidad*. Fondo Indígena. La Paz, Bolivia.

ALVAREZ, Patricia, Margarita MIRANDA y Juana Eliana GUZMAN.
2022. "*Ch'aqwananchiq*: sentipensares sobre la Crianza Mutua y sus desafíos con la academia":
27-47. *Uyway - Uywaya: Crianza mutua para la vida*. MUSEF. La Paz, Bolivia.

COMUNIDAD ORIGINARIA CHIARAMAYA.
2022. *Estatuto Orgánico y Reglamento Interno Comunidad Originaria Chiaramaya*. Chiaramaya, Bolivia.

FERNANDEZ, Gerardo.
1994. "'El banquete aymara': Aspectos simbólicos de las mesas rituales aymaras": 155-189. En: *Revista Andina*, año 12, núm. 1. Cusco, Perú.

FLORES, Edmundo.
1955. "Taraco: Monografía de un latifundio del Altiplano boliviano". En: *Khana Revista Municipal de Arte y Letras*, año III, vol. IV, núm.13 y 14. La Paz, Bolivia.

GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE TARACO.
2022. *Informe de Gestión Gobierno Autónomo Municipal de Taraco 2015-2020*. Tierra. La Paz, Bolivia.

HASTORF, Christine *et al.*
1999. *Proyecto Arqueológico Taraco 1998. Excavaciones en Chiripa, Bolivia*. Secretaría Nacional de Cultura/Dirección Nacional de Arqueología y Antropología de Bolivia/Universidad de California (Berkeley), La Paz, Bolivia.

LAIME, Teófilo, Virginia LUCERO y Mabel ARTEAGA.
2020. Paytani arupirwa. *Diccionario bilingüe aymara-catellano, castellano-aymara*. Plural. La Paz, Bolivia.

Entrevistas

Bety Nina. Comunaria de Chiaramaya. Entrevista realizada el 3 marzo de 2024 en la comunidad de Chiaramaya del municipio de Taraco, provincia Ingavi del departamento de La Paz.

Santos Choquehuanca Choquehuanca. Comunario de Chiaramaya. Entrevista realizada el 3 marzo de 2024 en la comunidad de Chiaramaya del municipio de Taraco, provincia Ingavi del departamento de La Paz.

Zacarias Choquehuanca Tarqui. Comunario de Chiaramaya. Fue autoridad durante la gestión 2021. Entrevista realizada el 3 marzo de 2024 en la comunidad de Chiaramaya del municipio de Taraco, provincia Ingavi del departamento de La Paz.

LA AUTORREGULACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO (AGUA) EN LA CONCEPCIÓN DE LOS SABERES Y CONOCIMIENTOS ANCESTRALES COMUNITARIOS

Veimar G. Soto Quiroz[1]

Introducción

La finalidad del presente artículo es contribuir al conocimiento y a la reflexión sobre las connotaciones que tiene la concepción del agua en el contexto de los saberes ancestrales de las comunidades andinas. A partir de una revisión bibliográfica se quiere mostrar la visión que tienen las comunidades sobre la importancia del agua para la vida y los ciclos productivos vinculados con el mundo espiritual y el cuidado de la madre tierra.

Asimismo, se hace conocer los procedimientos y criterios de autorregulación que tienen para el aprovechamiento racional del agua a través de sus propias normativas internas y la gestión de sus autoridades tradicionales encargadas para el cuidado y distribución del agua en los sistemas productivos a partir del riego y el almacenamiento según sus conocimientos ancestrales.

Es importante subrayar que la gestión del agua está vinculada a roles y responsabilidades de cargos tradicionales que contribuyen en su control y distribución de acuerdo a sus procedimientos internos. Son cargos de gran importancia en el manejo de los sistemas de distribución del agua, mantenimiento de canales de riego y su almacenamiento en períodos de sequías prolongadas en lagunas y atajados.

Finalmente, se presenta una matriz comparativa sobre la concepción que tienen las comunidades originarias ancestrales acerca de la importancia del agua para la vida, y la concepción capitalista de las sociedades industriales que tiene una mirada distinta, orientada más hacia su comercialización. Y concluir con una reflexión sobre la preeminencia del valor social y cultural que tiene el agua en las comunidades andinas, particularmente las se encuentran en zonas lacustres del Titicaca y las que conviven cerca a las vertientes y ríos, como es el caso de las comunidades de la región de los Yuras, del sudoeste y el norte de Potosí.

El agua como recurso natural imprescindible para la vida y el bien común

El agua es un elemento vital para nuestra existencia. Ella se maneja mediante procedimientos de regulación con base en normativas internas comunitarias como parte de la gestión de las autoridades tradicionales designadas para ese propósito. Estos son cargos de mucha importancia que asumen las familias mediante el sistema de turno. Estas autoridades manejan los sistemas de riego, acceso a los pozos y vertientes para beneficio común. De esta manera, la gestión del agua implica una enorme responsabilidad en el marco de la concepción de su significancia para la vida en comunidad y su relación con la naturaleza. El agua está en todo espacio social y cultural desde las actividades cotidianas productivas hasta las rituales y festivas donde fluye el agua en el desarrollo de la vida.

El río Escalerani (Figura 1) ubicado en el municipio de Llallagua norte del departamento de Potosí, tiene una enorme importancia para la vida en las comunidades de los ayllus Chullpa y Sikuya. De aquella vertiente natural viven los animales. El agua se distribuye para el riego en las parcelas familiares y los campos de cultivo comunales (mantas). Siendo la fuente de agua más importante para muchas comunidades a lo largo de su recorrido, e incluso en tiempos de sequías prolongadas, esta vertiente natural provee de agua para la vida.

Partimos del criterio de que el agua es uno de los recursos naturales más preciados para la reproducción de la vida. Por tanto, su concepción está ligada no solamente a mantener la vida como tal, sino a la espiritualidad en la relación del ser humano con la naturaleza y el cosmos. El agua, como fuente de vida para las comunidades, es considerada un bien común en la vida comunitaria y un beneficio colectivo en concordancia con el principio de la racionalidad, el equilibrio y la complementariedad.

1 Licenciado en Antropología por la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), Magíster en Educación Intercultural Bilingüe por el Programa de Educación Intercultural Bilingüe para los Países Andinos (PROEIB-Andes UMSS), Máster en Educación Superior por la Universidad Nacional Siglo XX (UNSXX). Es coordinador del Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF) Regional Sucre. Correo electrónico: veimarsoto@yahoo.es

Figura 1: Río Escalerani (municipio de Llallagua).
Fuente: Fotografía de Veimar G. Soto Quiroz (2022).

El bien común es parte de la concepción de la vida en armonía con la naturaleza y la madre tierra (Pachamama), quien genera la vida en el espacio terrenal del *kay pacha* ("tiempo presente"). Asimismo, el agua fluye en el espacio de abajo (*uku pacha*), ahí nacen las vertientes para luego pasar al mundo terrenal y al mundo espiritual de *janaq pacha* (el "cosmos" y el "mundo espiritual") de arriba. "De acuerdo a Greslou (1990), la circulación de las aguas y la fuerza vital de este ciclo, constituye la base de la cosmología andina, ya que de esta depende la participación del hombre en el ayllu a través de los pagos a las deidades y los rituales." (Ramírez, 2019: 29).

En este contexto, los saberes y conocimientos ancestrales tienen una enorme incidencia en la regulación y autorregulación del agua con base en procedimientos propios vinculados con roles y responsabilidades de cargos tradicionales que controlan el manejo del agua para beneficio de las familias y comunidades. Partimos del criterio de que se trata de un elemento vital para la producción y la reproducción de la vida familiar a partir de una gestión responsable y racional de sus autoridades.

Por ejemplo, en algunas comunidades de la región de los Yuras, en el sudoeste de Potosí y donde se encuentra el río Yura, están *yaku alcaldes* y *larq'a alcaldes* (Figura 2), quienes controlan los canales de riego para su distribución en los sembradíos en períodos productivos. Ellos son quienes toman previsiones para controlar la distribución del agua y quienes ejecutan acciones preventivas para su acumulación en lagunas en temporada de lluvias (*q'uchas*).

Las autoridades del agua (*yaku alcaldes*), en muchas comunidades del ayllu Yura, tienen una gran responsabilidad, no solo por la distribución para los sistemas de riego, sino también en su gestión ante la empresa privada (que es la hidroeléctrica) que utiliza este recurso para la generación de energía en la planta Punutuma Yura. Esta produce energía del río, afectando de esa manera, en algunos períodos, sequías y racionamiento del agua para los cultivos.

Alberto Crespo, del Fondo de Desarrollo Indígena (FDI), nos dice:

> El uso del agua crea derechos y obligaciones, tanto individuales como colectivos y si bien los derechos son variables y se acomodan a las distintas realidades y disponibilidad, las obligaciones son casi uniformes en todos los espacios comunitarios. Las obras que implica la captación y el direccionamiento del agua en regiones de montaña e interandinas son generalmente significativas y requieren de un considerable esfuerzo coordinado, por tanto, la primera obligación es aportar con el trabajo que demanden las obras de captación y de mantenimiento de los sistemas (2009: 5).

Figura 2: Autoridades del agua (*yaku alcalde*) en el ayllu Yura (Potosí).
Fuente: Fotografía de Veimar G. Soto Quiroz (2003).

Los derechos y obligaciones son asumidas con responsabilidad en torno a la gestión del agua debido a su enorme importancia en la vida de las comunidades. Por ello las obligaciones se traducen en la rotación de cargos tradicionales de autoridades del agua que tienen todas las comunidades, donde cada familia asumirá en algún momento el cargo por rotación.

En otras comunidades como en el Norte de Potosí se tiene a los a los *larq'a alcaldes* y *larq'a allay* como responsables del mantenimiento y limpieza de los canales de riego antes del período de la siembra, donde toda la comunidad participa como parte del sistema de ayuda y prestación de servicios comunitarios.

Las autoridades comunitarias encargadas de la regulación en la distribución del agua tienen una enorme responsabilidad ante sus propias organizaciones y beneficiarios. De modo que el agua, como elemento hídrico imprescindible, es concebido como un bien común para la vida comunitaria. De esta manera, las autoridades del agua recrean las prácticas ancestrales en relación a su cuidado, uso, almacenamiento y crianza conforme a sus costumbres, tradiciones y sabidurías ancestrales heredadas de generación a generación.

El agua y su vinculación con el mundo espiritual y cosmológico

Indudablemente el agua es un recurso natural valioso para la reproducción de la vida, por tanto, su concepción está ligada no solamente a mantener la vida como tal, sino a la espiritualidad en la relación del hombre con la naturaleza y el cosmos. El agua, como fuente de vida para las comunidades, es una condición imprescindible para la reproducción cultural de los pueblos. "En el mundo comunitario andino el agua se encuentra íntimamente unida a los otros componentes de la naturaleza. Desde los mismos ritos hasta el elemento como vida de las personas, el agua tiene su rol e importancia" (Alarcón, 2009: 15). Asimismo, el agua está relacionada con la divinidad de la vida, con los mitos y leyendas de creación de nuestros antepasados.

> El agua proviene de acuerdo a la mitología de los hombres y mujeres de Los Andes de Wirakocha (Señor del tiempo y el espacio), Dios creador del universo, que fecunda la Pachamama (madre tierra) y permite la reproducción de la vida y la vida misma para los seres humanos y todo ser viviente. Es, por tanto, una divinidad que está presente en los riachuelos, las qhutañas, los lagos, las lagunas, los ríos, la lluvia y todas las fuentes de agua, porque son parte de la realidad de construcción social interactiva entre el hombre y la naturaleza y el medioambiente (Alarcón, 2009: 12).

Desde la concepción andina, el agua comprende un complejo sistema social y cultural que viabiliza la vida, incluyendo los ciclos productivos, la naturaleza y la reproducción comunitaria. Asimismo, es parte del mundo ritual porque en ella se genera la vida. Al respecto, el investigador indígena Alberto Crespo menciona:

> Para el mundo indígena, la realidad del agua es muy diferente. La vivencia de los ciclos estacionales y la visión de una naturaleza maternal han hecho del agua un elemento de características divinas, sujeto de veneración y respeto al cual hay que cuidar porque la supervivencia individual y comunal depende de su presencia fecunda. Para el indígena, el agua es un ser vivo, con el cual se habla, al cual se le expresa afecto y se espera de esta forma merecer sus beneficios. El agua es la savia vital, la "sangre de la tierra", que permite la repetición de la vida y es vínculo de unión, motivo de trabajo conjunto y creadora de reciprocidades (2009: 4).

En efecto, el agua tiene una connotación simbólica y espiritual muy importante en la vida de las comunidades, particularmente en regiones lacustres como las que se encuentran en cercanías al lago Titicaca y el Poopó, los cuales tienen una relación directa con su origen y estrategias productivas. El agua incluso tiene una enorme relevancia en la visión e interpretación del cosmos a partir de la lectura de las constelaciones en el reflejo de las estrellas en el lago.

En el caso del lago Titicaca su connotación es mucho más fuerte por el mito del origen de la vida que hace referencia a los primeros habitantes que nacieron del agua

De esta concepción sobre el agua, nace el mito de la fundación del mundo Inca en el relato de Mama Ocllo y Manco Capac, considerados los primeros gobernantes del Cusco, los primeros hombres, los ancestros. En el mito, ellos surgen al mundo por el lago Titicaca para poblar la tierra y administrarla, así el lago se convierte en un lugar de origen de los pueblos. Para los Incas todas las naciones se crearon en el lago Titicaca y es donde recibieron del Dios Viracocha los símbolos principales de su grupo étnico, los ancestros de cada pueblo fueron enviados por ríos subterráneos para emerger en puntos señalados, cada punto de emergencia era el centro o punto de referencia de cada etnia (Sherbondy, 1992; citado en Ramírez, 2019: 57).

La lectura del mito del origen del mundo tiene bastante sustento, sobre todo considerando que la vida se genera en el agua, lugar de donde nacieron los dioses que dieron vida a una civilización extraordinaria. Asimismo, las comunidades ubicadas cerca al Titicaca relacionan su origen con el lago.

Las comunidades andinas supieron manejar el agua para la vida, por ello lograron desarrollar tecnologías productivas a partir de complejos sistemas de riego como los suka kollos y camellones, pero también supieron cuidar el agua, criar el agua en lugares donde las vertientes eran escasas. De esta manera, desarrollaron la concepción de la crianza del agua sustentada con base en el criterio de la reciprocidad y la complementariedad. El agua es parte de la Crianza Mutua (*Uyway*). María Elena Ramírez, menciona:

El significado de la palabra uyway en relación al agua, […] se refiere a una conversación concertada entre humano y agua, que no surge de manera planeada, sino que se va dando en el camino con la intención de llegar a un entendimiento que resulte beneficioso para todos los que participan en el cuidado de la chacra. Así en el cuidado mutuo o crianza mutua, se producen prácticas y rituales para ofrendar, dar de comer, devolver al agua la energía que usamos de ella para producir y alimentarnos, recalcando que este intercambio está siempre bajo una estructura jerárquica (2019: 27).

En efecto, el agua es parte de la vida, por ello se desarrolla el criterio de la Crianza Mutua en relación con el cuidado del agua vinculada a la producción y al mundo espiritual de las comunidades. La crianza del agua sirve para la actividad agrícola y para la vida misma sustentada a partir del criterio de la racionalidad (criar el agua para la vida).

En quechua le dicen uyway a la crianza, uywanakuyku, kawsaynikupi, kwsaykuyku, así te van a decir. No te dice -estoy criando mi agua-, sino te dice, se recuerda invocar sus apus, a su Pachamama, al momento de invocar, ahí habla sumaqta uywakuwanki - estoy criando - dice en quechua, y como también el agua le está respondiendo te está cuidando, entonces ambas partes se están cuidando, una reciprocidad en la crianza […]. Esa crianza de reciprocidad es kawsaykunchis. La palabra uyway se usa con los animales, con la chacra también, con la comunidad, con nuestra familia." (Sallo, 2018; citado en Ramírez, 2019: 60).

La crianza del agua está relacionada con el cuidado y la preservación de las fuentes de agua en base al principio de la racionalidad. El cuidado se expresa en la acumulación de reservas de pozos y vertientes, de aprovechar los ojos de agua a través de canales que lleguen a las lagunas (quchas). La crianza del agua es parte de la vida que canaliza la producción y reproducción familiar y comunitaria.

Saberes y conocimientos ancestrales para la autorregulación del recurso hídrico

Los saberes y conocimientos ancestrales sustentan en gran manera la gestión del agua a través de procedimientos de autorregulación y normativas internas que permiten el uso racional del agua para beneficio de las comunidades. Estos saberes y conocimientos están vinculados a patrones culturales que les permitieron convivir con la naturaleza de manera equilibrada, aprovechando sus beneficios con base en el criterio de la racionalidad y la complementariedad, lo cual implica cuidar los recursos naturales para la reproducción de la vida.

Una apreciación sobre los valores y conocimientos ancestrales hace referencia a las manifestaciones y prácticas productivas, sociales y rituales de la comunidad.

> Los conocimientos tradicionales se pueden entender como aquellos conocimientos que han sido generados, preservados, aplicados y utilizados por comunidades y pueblos tradicionales, como los grupos indígenas de América Latina, que constituyen una parte medular de las culturas de dichos pueblos, y tienen un enorme potencial para la comprensión y resolución de diferentes problemas sociales y ambientales (Vellarde y León, 2015: 69).

En efecto, los saberes y conocimientos ancestrales son la base medular para la vida social y cultural, siendo parte imprescindible no solo para comprender la naturaleza de la vida, sino la manera de convivir con ella. Por ello, su importancia en el ámbito de la gestión del recurso hídrico para la reproducción de la vida.

El criterio de la complementariedad también es parte de los saberes y conocimientos ancestrales de las comunidades que les permite el acceso y disfrute del agua, pero la retribución se materializa en su cuidado, protección y respeto. De esta manera, la gestión del agua a partir del cuidado de las vertientes y lagunas para el uso racional es permanente, no se puede admitir su derroche o su contaminación, siendo que el criterio de la complementariedad es la lógica de la retribución que radica en utilizar el agua, pero también cuidar de ella.

La concepción del agua desde el enfoque capitalista

La disponibilidad del agua, en muchas partes del mundo, atraviesa por una serie de dificultades debido a su escasez y demanda de la población, a esto se suma el interés político y económico de sociedades capitalistas por mercantilizar los recursos naturales. Es una realidad latente en países industrializados donde la concepción de la vida en relación con el cuidado del agua y la biodiversidad es un tema secundario. Las sociedades modernas tienen una visión extractivista ligada a la economía de mercado donde la propiedad privada se impone a la visión del beneficio común. Por ello, el agua es considerada un recurso más para la generación de energía, industrialización, producción y servicios con valor agregado.

El agua, como recurso estratégico para el desarrollo de la industria y la energía, está orientada al desarrollo de grandes corporaciones y multinacionales de países desarrollados, quienes quieren controlar su disponibilidad con base en un criterio economicista, dejando de lado las consecuencias que podrían generar al medio ambiente y la biodiversidad.

Es una realidad que la visión capitalista no perciba los beneficios que trae consigo el agua y otros recursos naturales para la vida…, más al contrario, las aprovecha para comercializar y construir represas para generar energía; por tanto, la concepción de la vida ligada al respeto de la naturaleza no tiene cabida en la visión desarrollista del capitalismo. Por ello los recursos naturales son explotados irracionalmente.

Los países capitalistas e industrializados no han asumido una conciencia colectiva sobre el agua, tomando en cuenta el acelerado crecimiento de la población y el calentamiento global. Al respecto, Ramón Vargas menciona:

> El agua se transforma en un producto industrial y un servicio comercial. Las ganancias privadas se transforman en costos públicos y privan a otros usuarios de su derecho al mismo río o al mismo acuífero. Ya el agua deja de ser un

> agua de todos, es de algunos que ejercen su dominio sobre la sociedad para imponer a otros su privilegio de tomar agua pura y devolverla contaminada (2006: 25).

El capitalismo convierte al agua en una mercancía, no percibe la importancia de este recurso en la reproducción de la vida en equilibrio con la naturaleza. Su visión se centra en una discusión economicista, y del pago por los servicios ecosistémicos sin proponer una visión de respeto a la madre tierra y la biodiversidad (Cuadro 1).

Categoría	Visión occidental	Visión andina ancestral
Enfoque biocéntrico	La visión civilizatoria implica el desarrollo de la ciencia y tecnología con base en el criterio del capitalismo. Se refiere a que los recursos naturales como el agua tienen un precio y un fin. En muchos casos fuente primaria para el desarrollo industrial, pero es una constatación que esta visión implica la destrucción del medio ambiente y la devastación ecológica cuando los recursos naturales son contaminados de manera irremediable. La realidad del agua en el contexto de la crisis civilizatoria implica el uso irracional del agua.	El enfoque biocéntrico corresponde a la visión de los pueblos y culturas originarias que conceptualizan al agua como el eje principal para la reproducción de la vida. Este enfoque es parte de la concepción de la vida que tienen las comunidades originarias que consideran que el recurso agua significa la vida misma: el agua es la matriz de la cultura, porque proporciona vida y bienestar a las comunidades.
Innovación tecnológica	Incorporación de tecnología productiva en desmedro de la madre tierra y la explotación desmedida de los recursos naturales con fines extractivistas son parte de la visión capitalista. Esta es la prueba más fehaciente de la crisis civilizatoria del modelo neoliberal imperante en países industrializados. Por ello, la ciencia y tecnología desde la visión capitalista no implica el cuidado de los recursos naturales como es el agua, más al contrario, implica su explotación desmedida para los intereses de las grandes transnacionales y corporaciones de desarrollo que lucran a costa del saqueo de los recursos naturales.	Desde la visión indígena, los recursos naturales son fuente de vida, como es el caso del agua. Su aprovechamiento está ligado a sus propias necesidades. Tienen una concepción vinculada al equilibrio y la complementariedad donde el uso y aprovechamiento de los recursos naturales es de manera sustentable y equilibrada. Se priorizan los saberes y conocimientos ancestrales en relación con el manejo del agua.
Tecnologías productivas	Desde la visión capitalista, se ha visto que la incorporación de insumos de producción como los agroquímicos, pesticidas, sistemas de canales artificiales, químicos y semillas transgénicas dañan a la Madre Tierra y a los seres humanos. Son tecnologías traídas de países capitalistas donde el conocimiento tradicional no es considerado; más al contrario, se han incorporado maquias industriales para la siembra y cosecha de productos donde ya no interviene la mano del ser humano.	Desde la visión del conocimiento ancestral, las tecnologías productivas se heredan de generación en generación, desarrollándose según su ubicación geográfica. Por ejemplo, los sistemas hidráulicos del Altiplano son altamente efectivos para la producción de papa y otros productos, como así también, los canales para el riego con la construcción de terrazas o andenes que son parte de las tecnologías agrícolas y fuente de producción que todavía se utilizan en muchas comunidades.
Sostenibilidad	En el sistema convencional el criterio de sostenibilidad en el tiempo es incierto, depende mucho de las operaciones de mantenimiento en función de los costos que tienen que ser financiados por los mismos beneficiarios.	El saneamiento descentralizado tiene un enfoque integral, por tanto, un criterio de sostenibilidad es más amplio por el uso racional del agua, el aprovechamiento de los desechos como abonos para la tierra, menos contaminación al medio ambiente, mejor salud para las personas.

Cuadro 1: Visiones en torno a la concepción del agua.
Fuente: Elaboración propia.

El criterio de la racionalidad en el uso del agua es muy importante desde la visión de los saberes ancestrales porque incluye valores y principios como el respeto a la naturaleza, el cuidado del agua, la equidad, complementariedad, crianza del agua, manejo sostenible y la redistribución. A diferencia de la visión capitalista que no valora lo espiritual ni el respeto a la madre tierra, aprovechando de sus bondades a costa de la destrucción de los recursos naturales con fines mercantilistas, de vender y comprar, comercializar y transformar los recursos para la industria y el desarrollo en detrimento de los recursos naturales.

Conclusiones

La práctica de la autorregulación del agua en la concepción de los saberes y conocimientos ancestrales es parte de una responsabilidad compartida, la cual es normada por procedimientos y prácticas internas comunitarias que se han transmitido en el tiempo. Por ello, su concepción en torno al agua se relaciona con la vida misma, con su origen social y cultural. De esta manera, se constituye en el elemento central para la vida de las comunidades.

Es una constatación de que el agua siempre fue concebida como un bien común de beneficio para la comunidad ligada al concepto de la reciprocidad, de recibir la vida a través del agua y cuidarla para tenerla siempre. Por ello se habla de la crianza del agua para la vida. El agua, por lo tanto, es parte de la dinámica permanente en los ciclos productivos y del mundo ritual y espiritual que expresa identidades culturales diversas.

Finalmente, es importante mencionar que la concepción sobre el agua desde la visión capitalista es muy distinta a la visión de las comunidades que mantienen su sabiduría ancestral. Por un lado, la sociedad capitalista desarrolla acciones de explotación e industrialización de los recursos naturales sin tener ninguna consideración sobre los efectos nocivos que genera sobre la naturaleza, la madre tierra y la biodiversidad, siendo una visión de explotación irracional con base en un criterio capitalista. Por otro lado, las comunidades originarias tienen la percepción que el agua es fuente de vida íntimamente relacionada con su origen, cultura, historia, por tanto, la respetan, cuidan y acceden a sus beneficios de manera racional.

Bibliografía

ALARCÓN, Esther.
2009. "El agua fuente de vida y comunidad": 9-50. *Agua, un don de la vida para los pueblos indígenas. Una investigación con cinco casos sobre la realidad del agua*. Fondo Indígena: Pacto de Unidad. La Paz, Bolivia.

FONDO INDÍGENA.
2009. *Agua, un don de la vida para los pueblos indígenas. Una investigación con cinco casos sobre la realidad del agua*. Fondo Indígena: Pacto de Unidad. La Paz, Bolivia.

RAMÍREZ, María Elena.
2019. *Conversando con el agua: La crianza mutua en el Ande. El caso de la comunidad Fortaleza Sacsayhuaman en Cusco-Perú.* Tesis de Maestría en Investigación en Antropología. Departamento de Antropología, Historia y Humanidades, Facultad de Ciencias Sociales, FLACSO. Quito, Ecuador.

VARGAS, Ramón.
2006. *La cultura del agua: Lecciones de la América Indígena*. Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO para América Latina y el Caribe. Montevideo, Uruguay.

VALLADARES, Liliana y León OLIVÉ.
2015. "¿Qué son los conocimientos tradicionales? Apuntes epistemológicos para la interculturalidad": 61-101. En: *Cultura y representaciones sociales*, vol. 10, núm. 19. Ciudad de México, México.

LOS OJOS DE AGUA DE LA COMUNIDAD DE CAJAMARCA DEL D–8 (SUCRE, BOLIVIA) Y LA SEQUÍA QUE ENFRENTAN LOS COMUNARIOS

Jhoselyn Abigail Miranda Llanqui[1]

El uso de los recursos hídricos en el Estado Plurinacional de Bolivia es parte fundamental en la vida cotidiana de los pueblos indígenas originarios campesinos, y en los últimos años están siendo gravemente afectados por las actividades humanas, en particular por la minería ilegal, la contaminación, la deforestación y la quema ilegal de bosques, lo que ocasiona la baja precipitación fluvial en el país. Dentro la Constitución Política de Estado (CPE) 2009, en su artículo 373, refiere que el agua constituye un derecho fundamental para la vida en el marco de la soberanía del pueblo. "El Estado promoverá el uso y acceso al agua sobre la base de principios de solidaridad, complementariedad, reciprocidad, equidad, diversidad y sustentabilidad" (CPE, 2009).

El uso y el cuidado del agua en la comunidad de Cajamarca está arraigada desde sus ancestros por el valor importante que se le otorga.

El presente artículo se justifica por la necesidad de identificar la cantidad de ojos agua de Cajamarca existentes, para su uso y consumo diario, y cómo la sequía ha afectado en la actualidad a los comunarios. Esto en busca de generar información acerca del uso adecuado del agua con una investigación descriptiva, el uso de la etnografía y la información de los cajamarquinos.

Comunidad de Cajamarca

La comunidad de Cajamarca se encuentra en el "distrito ocho" del municipio de Sucre, en la provincia Oropeza del departamento de Chuquisaca. La comunidad tiene una población de 126 habitantes según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2012.

A 40 kilómetros del municipio de Sucre se encuentra la comunidad de Cajamarca, tiene una variedad de pisos ecológicos, está ubicada en el Valle Alto y cuenta con un bosque nativo frondoso compuesto de pinos-quewiñas, rodeado de las aguas cristalinas que recorren grandes y numerosos peñones. La flora y fauna de Cajamarca aglutina diversas especies de aves y otros animales como zorros, gato montés, vizcachas, ardillas y una variedad de flora en la región. La cobertura del caudal y los "ojos de agua" de Cajamarca están en la zona periurbana del municipio de Sucre.

Los comunarios, en su mayoría, se dedican a la siembra de papa, maíz, haba, arveja y a la crianza de ganado ovino y bovino. La comunidad de Cajamarca también es conocida por la red de acueductos de agua potable, encargada de proporcionar agua a la ciudad de Sucre.

La región de Cajamarca tiene uno de los ecosistemas más agradables, llamado prepuna, una zona que presenta un clima pluvial-estacional, subhúmedo, lo que significa que en estaciones determinadas llueve y que la humedad no se presenta en la magnitud, en comparación de otros bosques.

Dehmel nos relata que "Cajamarca etimológicamente significa fuente de agua rodeada de seres humanos" (Dehmel, 1995, 4: 12).

Esto nos demuestra que la ubicación de Cajamarca es apropiada para las vertientes de aguas claras que forman varias pozas y que provee de agua potable a la ciudad de Sucre. Además, es una de las pocas áreas verdes de los alrededores que son un ejemplo para la reforestación de otras tierras.

De acuerdo a Andrade, cabe recordar que el área de estudio de Cajamarca en Charcas, al principio fue poblada por los urunquillas, ya que arqueológicamente se corrobora que en este norte de Chuquisaca se logró ubicar

1 Licenciada en Comunicación Social por la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca (USFX). Tiene un diplomado en Educación Superior y Gestión Universitaria por la Universidad Autónoma del Beni José Ballivián (UABJB). Correo electrónico: mirandallanquijhoselyn@gmail.com

restos de alfarería proveniente de la cultura Yura-Urunquilla. Durante la expansión incaica (período 1350-1550 d. C.), estos milenarios pobladores de Cajamarca experimentarían en el seno de sus familias una innegable fusión étnica con quienes posteriormente habían arribado desde Cajamarca del Perú (Andrade, 2006: 10).

Esto nos demuestra que los cajamarquinos de Charcas, hoy Sucre, tuvieron una estrecha relación con los cajamarquinos del Perú por las similitudes con los ojos de agua que existen en la zona. En Cajamarca del Perú las aguas son calientes, están consideradas como aguas termales, mientras que las de Cajamarca de Sucre los ojos de agua son fríos.

"Los cajamarquinos de Charcas, se hallan íntimamente ligados con la naturaleza, cuyo entorno cósmico andino viven en armonía y equilibrio." (Dehmel, 1995: 10).

En la actualidad, los comunarios de Cajamarrca aún mantienen la relación de respeto y armonía con la Pachamama de acuerdo a los usos y costumbres, y también de acuerdo a la cosmovisión fueron heredados de sus ancestros.

Como se dijo anteriormente, los comunarios de Cajamarca tienen como actividad principal el cultivo de maíz, papa, arveja, trigo y cebada, por lo tanto, están en una estrecha relación al calendario agrícola, para que de esta manera la seguridad alimentaria esté asegurada para cada familia de la comunidad.

La organización social de los cajamarquinos

La organización social de la comunidad de Cajamarca está basada en la familia. La transmisión de mando de autoridades originarias se realiza en un acto público según las normas y procedimientos que existen, y que se mantienen vigentes en la actualidad dentro la comunidad.

El máximo cargo dentro la comunidad es el secretario general, la elección es abierta a hombres y mujeres, quienes son electos mediante el voto de los comunarios que están afiliados al sindicato agrario de Cajamarca.

La religión

Según diversos investigadores, los cajamarquinos expresan su religión a través de los diferentes rituales que realizan para múltiples acciones sociales, y que aún mantienen la vivencia de lo sagrado. La presencia de la iglesia católica en la comunidad de Cajamarca llevó el catolicismo a cada familia cajamarquina, y que tienen una relación estrecha dentro de los rituales ancestrales.

Idioma

En el artículo 30 de la Constitución Política del Estado se establece el reconocimiento a todos los grupos étnicos del país, así como también reconoce las tradiciones, una educación intercultural y plurilingüe, manifestaciones culturales, sus usos y costumbres, de manera general.

Los cajamarquinos pertenecen al grupo étnico de los quechuas, por tanto, su lengua materna es parte de su identidad cultural y una manera particular de comunicarse entre cada integrante de la comunidad. A través de la lengua quechua los comunarios de Cajamarca expresan y participan en diferentes actividades culturales que se realizan en el territorio.

Tradición y cultura

El Carnaval es una de las tradicionales fiestas dentro de los pueblos indígenas del departamento de Chuquisaca y del país. Dentro de la comunidad de Cajamarca se celebra cada año con la participación de todos los integrantes del territorio cajamarquino. Dentro de esta actividad se realiza la *pukara*, que está construida por dos palos de cuatro a cinco metros cada uno. Está decorada por unos arcos que los atraviesan y que a su vez contienen choclos, frutas, hortalizas, panes, etc. Los dos palos, además, llevan la *wiphala* y flores de temporada. La chicha de maíz es parte fundamental de la fiesta de la *pukara,* porque es la bebida que está elaborada por los mismos comunarios y es invitada a cada participante de la actividad.

La *pukara*, dentro de la comunidad de Cajamarca, significa la abundancia que la Madre Tierra otorgó a la comunidad, misma que es agradecida por los comunarios. La fiesta se realiza en ebrero o marzo, después del término de las siembras y en los preparativos de las próximas cosechas. La *pukara* es el agradecimiento a la Pachamama.

Fuentes de agua

Las fuentes de agua de la comunidad de Cajamarca provienen de las precipitaciones pluviales, las aguas subterráneas como los ojos de agua y pozos. Para los comunarios las fuentes de agua más importantes son los ojos de agua, son los que se localizan en diferentes lugares y son utilizadas en el sistema de agua potable que abastece a la ciudad de Sucre.

En general, las vertientes, ríos y ojos de agua subterráneos de Cajamarca mantenían un caudal regular durante años atrás, pero en los últimos años ha presentado grandes disminuciones en la época seca del año, lo que lleva a enfrentar la escasez de agua en toda la región.

Las fuentes de agua se clasifican de acuerdo al origen del agua. Según Morales (2015: 37) se tienen las siguientes:

Aguas superficiales

- Ríos.
- Quebradas.
- Lagos.
- Embalses.

Aguas subterráneas

- Manantiales.
- Ojos de agua.
- Pozos someros.
- Pozos profundos.

Es muy importante destacar que las fuentes de agua para los cajamarquinos son de vital importancia dentro la comunidad, pues se señala que la calidad del agua es buena. La mayoría de estas fuentes de agua son producto de las precipitaciones pluviales como los ríos, vertientes, ojos de agua subterráneas, pozos o acequias que no presentan contaminación por actividad humana.

Ojos de agua de Cajamarca

Cajamarca es considerada uno de los acuíferos más prominentes de la región, debido a la inmensa cantidad de ojos de agua que, a lo largo de la historia, mantiene y es la fuente principal de vida de la zona.

> A partir de los años 1900 el gobierno de turno, a través de la Prefectura de Chuquisaca inició con el proceso del proyecto de provisión de agua para el consumo humano de los habitantes de Sucre, mediante el "Proyecto de canalización de los ojos de agua de Cajamarca", llevado adelante por la Junta de Provisión de Agua de la capital Sucre, en ese entonces (Andrade, 2006).

El 28 de enero de 1943 la Junta de Provisión de Agua logró la más grande hazaña de concesión de agua proveniente de los ojos de agua de Cajamarca mediante la suscripción de un contrato entre el coronel de ejército Victorino Gutiérrez –prefecto de Chuquisaca– y la señora María Rafaela Calderón –quien fuese la propietaria de la Hacienda de Cajamarca–, por 5.000 bolivianos (Andrade, 2006: 12).

Una de las cláusulas del contrato entre ambas partes señala que la señora Calderón exigió una pequeña cantidad de agua para la hacienda (para el consumo humano y para la producción agrícola). Desde el momento de la firma los comunarios de Cajamarca fueron arrebatados del agua y vienen arrastrando una serie de interrogantes acerca de la concesión que afecta en el desarrollo de la zona y de sus habitantes.

Los comunarios de Cajamarca desde tiempos inmemoriales jugaron un papel muy importante en la defensa y conservación de sus territorios, es por ello que la investigadora Álvarez pone énfasis en la crianza de la tierra y del agua, donde señala que "Recientemente se ha comenzado a reconocer en los sitios arqueológicos los manantiales y ojos de agua (*phujus*) como ejes de importancia vital para la crianza de las vidas en los alrededores" (Álvarez, 2022: 363 y 366).

Los ojos de agua de Cajamarca es una de las técnicas ancestrales debido a que el agua está en la parte subterránea, y que los comunarios emplearon durante varias décadas, antes que los ojos de agua sean vendidos a la Prefectura de Chuquisaca, hoy Gobierno Autónomo Departamental de Chuquisaca.

La comunidad de Cajamarca en la actualidad tiene 27 ojos de agua, pero lamentablemente 12 están secos, lo que lleva a dejar sin el líquido vital a los comunarios del lugar y a los habitantes del municipio de Sucre. En 2023 las constantes sequías afectaron a la región de Cajamarca, a esto se sumó que cinco ojos de agua se sequen de forma definitiva, resultado que también contribuyó que la Empresa Local de Agua Potable y Alcantarillado Sucre (ELAPAS), no realice a tiempo la verificación *in situ*.

Ante la crisis del agua de 2023, los comunarios de Cajamarca tomaron acciones inmediatas que no habían sido asumidas hace más de 100 años, lo que significó desarrollar acciones para recuperar los ojos de agua que fueron "cedidas" en el siglo pasado. Las primeras medidas que tomaron los comunarios fue buscar una reunión con ELAPAS, quien en la actualidad se hace cargo de la distribución de agua a los habitantes de la ciudad de Sucre.

Dentro de las diversas acciones a desarrollarse se concretaron inspecciones permanentes con diferentes autoridades del departamento *in situ* a los ojos de agua de la comunidad, con el objetivo de poder observar las condiciones de su caudal.

Los ojos de agua de Cajamarca en la actualidad tienen la cantidad de agua necesaria por las diversas precipitaciones fluviales que se tiene en los primeros meses de 2024. Los comunarios se encuentran positivos ante las constantes lluvias que existe dentro de la región y en diversos puntos del departamento de Chuquisaca, ya que la lluvia ayuda en el crecimiento de los cultivos para así afirmar la seguridad alimentaria en cada hogar de la comunidad.

Agua en los pueblos indígenas originarios

El agua es parte esencial para la vida y el desarrollo humano, un elemento básico en la seguridad alimentaria, la agricultura, en el uso personal-familiar y en pueblos indígenas originarios campesinos del Estado Plurinacional de Bolivia.

En el artículo 374 de la Constitución Política del Estado de 2009 se establece que "I. El Estado protegerá y garantizará el uso prioritario del agua para la vida. Es deber del Estado gestionar, regular, proteger y planificar el uso adecuado y sustentable de los recursos hídricos, con participación social, garantizando el acceso al agua de todos sus habitantes. La ley establecerá las condiciones y limitaciones de todos sus usos. II. El Estado reconocerá, respetará y protegerá los usos y costumbres de las comunidades, de sus autoridades locales y de las organizaciones indígena originarias campesinas sobre el derecho, el manejo y la gestión sustentable del agua".

Aquí se hace una clara referencia a los niveles de obligación de cada ciudadano boliviano: respetar, proteger, planificar y gestionar para garantizar el acceso al agua, de igual manera se especifica a establecer un plan en la participación social en base al acceso de información, y a la garantía del derecho. También se establecen las normas que regulen los distintos usos del agua en todo el territorio boliviano.

Los "Pueblos Indígenas han preservado gran parte de la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos existentes, así mismo con la calidad de las aguas en sus territorios ancestrales para su propio beneficio y el de la sociedad en general" (Caribe, 2023: 10).

La escasez de agua es uno de los retos que enfrentaron los pueblos indígenas originarios, pero muchas técnicas fueron utilizadas por los hombres y mujeres para poder manejar el agua y crear tierras para el cultivo agrícola. Los sistemas hídricos naturales utilizados fueron, "los *waru waru*, camellones o *sakaqullus* para las planicies inun-

dables del entorno del lago Titicaca; las *Qhutañas* (reservorios de agua en hondonadas naturales o construidos por las personas), para capturar las aguas de las lluvias; y las más conocidas terrazas de cultivo-andenes para aprovechar las empinadas laderas andinas" (Comunidad Andina, 2010: 11).

Estas diversas técnicas que fueron realizadas por los hombres y mujeres indígenas originarios, tuvieron la finalidad de utilizar el agua de manera racional y hacer frente a los cambios de clima para poder garantizar la producción de los cultivos agrícolas y garantizar la seguridad alimentaria de las familias.

En la actualidad muchos de los saberes y conocimientos de los pueblos indígenas originarios, que permitieron una armonía con la Pachamama, no son utilizados por las nuevas generaciones, esto debido a que, con las nuevas tecnologías, quedaron en el olvido los sistemas hidráulicos ancestrales.

En la cosmovisión de los pueblos indígenas originarios, "el agua es de todos y es de nadie, pertenece a la tierra y a los seres vivos, incluyendo al ser humano. Se distribuye de manera ordenada por su escasez y equitativamente de acuerdo a las necesidades, basado en las costumbres y normas comunitarias, y según su disponibilidad cíclica" (Comunidad Andina, 2010: 12).

Los pueblos indígenas en el país, dentro de sus saberes ancestrales, reafirman el respeto hacia la Madre Tierra porque consideran el agua como un ser vivo, lo que nos muestra que es un elemento vital para el desarrollo de los seres humanos y otras especies en el planeta Tierra que dependen su existencia y reproducción en su diario vivir.

Las familias indígenas tienen una concepción de cada chacra, tienen una forma única y un singular diálogo con el agua, es por ello que su ciclo es muy importante para que el cultivo pueda gozar de buena salud, porque si la chacra está en un paisaje afectado por la sequía no llegaría a tener una buena cosecha.

Rituales

Los pueblos indígenas originarios realizan rituales de forma frecuente porque es una práctica simbólica que se lleva a cabo en las comunidades indígenas de nuestro país. El conocimiento de los ritos son conocimientos heredados desde los antepasados.

Los rituales tienen un valor de tradición porque son parte de la herencia cultural, que a través de sus manifestaciones muestran la ideología y el legado de los diferentes pueblos indígenas. Dentro de la cosmovisión los rituales son de especial importancia, porque a través de estos se realizan rogativas y agradecimientos a la Pachamama.

Para el investigador Clifford Geert:

> los símbolos de los ritos permiten que los actores asuman contenidos cognitivos referidos a los fundamentos del mundo y de la sociedad. De este modo, mediante el rito se patentiza una cosmovisión que constituye objetos, actos, cualidades, relaciones y tramas según la lógica cultural del grupo que lo practica (Lozada, 2006: 139).

Los rituales en la comunidad de Cajamarca se realizan de forma frecuente por los comunarios y son practicados de manera anual. Estos ritos son tradiciones desde los tiempos pasados, cuando los abuelos practicaban rituales para que llueva en la región.

En referencia al ritual de rogativa para la petición de lluvia, cabe mencionar que dentro la comunidad de Cajamarca se ejecuta de forma constante por las largas sequías que se produjeron en la región.

De acuerdo al testimonio de la señora Epifanía Saygua (2023) –comunaria de Cajamarca–, nos relata lo siguiente:

En 2023 en la comunidad de Cajamarca, nosotros sufrimos mucho de la escasez de agua y esto afectó a nuestros cultivos de maíz, papa, haba y arveja, pero como también tenemos animales como vacas, ovejas, burros,

gallinas, no teníamos agua para darles de tomar y además vimos que los ojos de agua y el caudal del río de Cajamarca comenzaron a disminuir.

> Como madre de familia también nos afectó la escasez de agua, afectó en la higiene de nuestros hijos, no teníamos agua para asearlos y así poder mandarlos a la escuela. Como miembros de base de la comunidad pedimos reuniones de emergencia para realizar rogativas para que llueva en nuestra comunidad y en todo el departamento de Chuquisaca (Saygua, 2023).

Dentro de las comunidades indígenas, los saberes ancestrales constituyen un papel muy importante porque es el conocimiento construido de forma colectiva, y se representa a través de las prácticas como los rituales, técnicas para la producción agrícola y la medicina tradicional.

Es por ello que los cajamarquinos acudieron a uno de sus saberes ancestrales como la rogativa de lluvia en la región de Cajamarca, y a continuación la señora Epifanía Saygua (2023) nos brindara el testimonio de haber sido parte de este ritual:

> Para participar de esta rogativa nosotros en la comunidad nos preparamos desde muy temprano para ser partícipes del ritual de rogativa de lluvia; todos los miembros de la comunidad, como hombres, mujeres, niños y personas adultas son los que nos acompañan, a todos nosotros nos guía la persona oficiante, quien nosotros consideramos que es la persona más sabia, todos caminamos hacia el cerro más alto para que, desde ese lugar, hagamos las rogativas.
>
> El oficiante del ritual de la rogativa siempre inicia el acullico de coca y nosotros también acompañamos, después el oficiante inicia persignándose y nosotros también lo hacemos, luego nos piden a todos que nos pongamos de rodillas en un círculo y ahí comienza el rezo para pedir agua; nosotros aprendimos el rezo de "Agua Tatay" que nuestros padres y abuelos nos enseñaron (Saygua, 2023).

Dentro la comunidad de Cajamarca, la oralidad en los rituales se constituye en la base fundamental de la comunicación entre todos los participantes de la rogativa, es por ello que los comunarios en las diferentes actividades culturales mantienen viva la lengua materna, que es el quechua, la cual es transmitida de generación en generación.

El agua en la comunidad de Cajamarca y la escases de lluvias

La pluralidad étnica de Bolivia dio lugar a una variedad de saberes y tradiciones ancestrales, que son parte de la gran riqueza cultural. Los pueblos indígenas originarios campesinos se caracterizan por mantener vivas las tradiciones y costumbres que son parte de su identidad.

Los representantes de los pueblos indígenas del mundo que participaron de la Cumbre Internacional de los Pueblos Indígenas sobre el Desarrollo Sostenible, que se llevó a cabo en Kimberly, Sudáfrica, del 20 al 23 de agosto de 2002, "reafirmaron su derecho a la autodeterminación, a poseer, controlar y manejar sus tierras y territorios ancestrales, aguas y otros recursos. Nuestras tierras y territorios son la base de nuestra existencia –somos la tierra y la tierra es nosotros; tenemos una relación especial, espiritual y material con nuestras tierras y territorios, que están íntimamente unidos a nuestra supervivencia, y a la preservación y mayor desarrollo de nuestros sistemas de conocimiento y nuestras culturas, a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y al manejo de los ecosistemas" (Declaración de Kimberley, 2002: 1).

En la actualidad los comunarios de Cajamarca mantienen una relación de armonía y respeto con la Pachamama, los integrantes también mantienen los principios de reciprocidad y correspondencia con la Madre Tierra, es por ello que están ligados al calendario agrícola que establece los tiempos exactos para el inicio de siembra.

Los comunarios practican rituales ancestrales de inicio de siembra y cosecha, que son parte de la sabiduría de los pueblos indígenas, ya que existe una relación entre el ser humano y la Pachamama. A través de ella se expresa la cultura, creencias y la identidad que a lo largo de los años fueron transmitidos de forma oral en la lengua materna a varias generaciones.

En la comunidad practican la conservación de los suelos, que son la rotación de cultivo para contribuir en la recuperación de nutrientes de la parcela agrícola. De esta manera, las hábitos de conservación de suelo

en la comunidad coadyuvan en las prácticas ancestrales que fueron heredadas de sus abuelos en beneficio de las nuevas generaciones.

Las culturas andinas adjudican sus actividades con el agrocentrismo que están relacionadas con la agricultura, por consiguiente, dentro de la comunidad de Cajamarca los comunarios tienen como fuente aliada los diversos ojos de agua que son un elemento vital para la seguridad alimentaria de la comunidad. El rol de los hombres y mujeres dentro de Cajamarca están en base a las actividades diarias agrícolas como la preparación de la tierra para inicio de la siembra, el deshierbe y la cosecha.

Los pueblos indígenas originarios campesinos de Bolivia están estrechamente relacionados con celebraciones hacia sus propias deidades, que están en relación con diversos elementos del ciclo agrícola, como el sol y la luna.

Es por ello que los pueblos indígenas originarios andinos "perciben al agua como un ser vivo, como un ser divino, creador y transformador, como derecho universal y comunitario" (Comunidad Andina, 2010: 4).

En el Tercer Foro Mundial del Agua desarrollado en Kyoto, Japón, en 2003, los pueblos indígenas declaraban "honrar y respetar el agua como un elemento sagrado que sostiene toda la vida. Nuestros conocimientos, leyes y formas de vida tradicionales nos enseñan a ser responsables, cuidando este obsequio sagrado que conecta toda la vida" (UNESCO, 2003: 1).

En la comunidad de Cajamarca los hombres y mujeres reconocen y confieren un carácter sagrado al agua por ser parte fundamental de su cosmovisión, porque para los comunarios el agua es un ser que fecunda a la Pachamama, el agua también es parte importante en los rituales y en la oralidad porque aparecen en leyendas y mitos que fueron transmitidos por los ancestros a lo largo de la historia.

Los comunarios de Cajamarca, desde tiempos inmemoriales, tienen una estrecha relación con el agua por la cantidad de ojos de agua que existe en la comunidad, además que el agua está estrechamente unida a la Pachamama por medio de los rituales que invocan para una abundancia, cosecha, evitar heladas, granizos y rogar por lluvia en casos de prolongadas sequias en la comunidad.

En la declaración de Kyoto de los pueblos indígenas sobre el agua, también remarcan la "falta de respeto para el agua, su utilización indebida y su manejo incorrecto, afecta y amenaza toda creación. Sabemos que se está haciendo caso omiso, violando y menospreciando nuestro derecho a la libre determinación, nuestra soberanía, nuestros conocimientos tradicionales y nuestras prácticas de protección al agua" (UNESCO, 2003: 2).

Ante la declaración de los pueblos indígenas sobre el agua en Kyoto, se puede evidenciar en la actualidad cómo las vertientes son contaminadas por los mismos seres humanos a vista pasiva de los diferentes gobiernos de turno. Esto muestra que la soberanía alimentaria de cada ciudadano está en peligro ante la escasez de lluvias y ante las constantes contaminaciones de los ríos.

Los comunarios de Cajamarca durante los últimos años se vieron afectados por las prolongadas sequías y las pocas precipitaciones fluviales en la región, lo que llevó a que todos los comunarios se organicen para realizar diversos rituales y rogativas en lugares sagrados, con la esperanza de que Dios conceda el milagro de la lluvia. Dentro de los actos los participantes deben de tener fe y mostrar respeto en el proceso de la rogativa.

El señor Fredy Carvajal (2024), comunario de Cajamarca, mediante una entrevista nos comenta cómo afectó las sequías de ojos de agua a los comunarios y a la producción de cultivo.

Pregunta (P): ¿En 2023 cómo enfrentó la crisis del agua la comunidad de Cajamarca?

Fredy Carvajal (FC): El año 2023 nosotros como comunarios tuvimos que pasar por momentos muy duros y complicados por la sequía del agua, muchas de las familias tuvieron que buscar agua en otras comunidades cercanas, porque hasta en la ciudad de Sucre estaban sufriendo mucho.

Como miembros de base de la comunidad, nosotros pedimos reunión de emergencia al dirigente para que se puedan tomar algunas decisiones en favor de las familias de nuestra comunidad.

P: ¿Ustedes, al considerarse una comunidad de agua, cómo vivieron y cómo influyó la crisis del agua en los cultivos de la comunidad?

FC: La crisis del agua fue muy triste para nuestras familias, porque teníamos que racionar mucho el consumo, pero hablando de los cultivos tuvimos grandes pérdidas de sembradíos, lo poco que pudimos cosechar solo fue para nuestro consumo de nuestra familia. Además, nosotros somos considerados guardianes de los ojos de agua, pero ante las sequías de los últimos años no pudimos prepararnos bien.

P: ¿Creen que se debería de realizar más políticas de concientización sobre el uso correcto del agua?

FC: Como comunario de Cajamarca vimos en carne propia que es muy importante y es necesario concientizar a todos los niños, jóvenes y adultos para que ellos aprendan a ahorrar el agua y a utilizar de manera correcta el agua, que en los últimos tiempos nuestra comunidad se vio afectada por las pocas lluvias (Carvajal, 2024).

La falta de lluvias en la comunidad comenzó a agravarse en 2023, afectando al consumo de agua para los habitantes. También golpeó la siembra y ganados de la zona. La falta de lluvia ha generado preocupación entre los comunarios que llevó a racionar el consumo de agua.

Dentro del mundo andino y en las comunidades "la concepción de cada chacra (campo de cultivo) tiene su propio y singular diálogo con el agua que disponen en cada tiempo, llegando a un entendimiento específico para conseguir que la vida encuentre la mejor acogida posible en la vida". (Comunidad Andina , 2009: 15).

La comunidad de Cajamarca tiene alrededor de 27 ojos de agua, pero por las sequías que viene atravesando la región, 12 están secos, lo que lleva a dejar sin agua a los comunarios del lugar y sufrir la pérdida de la siembra en la zona que es fuente de la seguridad alimentaria de cada hogar. Los comunarios de Cajamarca se dedican a la agricultura tradicional con la ayuda de la yunta de bueyes para la siembra de diversos granos, tubérculos, entre otros.

Las mujeres indígenas y su relación con el agua

En los diferentes pueblos indígenas del territorio boliviano, las mujeres tienen un rol muy importante porque son las encargadas de acarrear el agua para la utilización de la preparación de alimentos, para el aseo cotidiano y para otras necesidades de cada familia.

Las mujeres, en algunas comunidades del país ante la escasez de agua o por la contaminación de las fuentes hídricas, deben recorrer por horas hasta lograr encontrar el agua y así abastecer a toda la familia. "Se calcula que, acarreando unos 100 litros de agua cada día […], se dedican a esta actividad 200 millones de horas al año, tiempo que se resta a la escuela, el trabajo […] y sufren riesgos como la violencia sexual" (Agudo, 2024: 8).

Las mujeres garantizan la calidad de agua por el papel que desempeñan dentro de los cuidados que tienen con la Madre Tierra, también en rol en las ceremonias ancestrales, porque protegen el agua de la contaminación, plantan árboles y algunas hierbas para que se pueda mantener el suelo y así retener el agua.

El poder del agua es vital

Sin agua la vida humana o de otros seres vivos en el planeta tierra sería imposible, es por ello que el agua es el sinónimo de vida. El planeta sería un lugar desértico, los humanos deben de comprender el rol fundamental del agua para la conservación de la vida en el planeta y el bienestar de la humanidad.

Dentro de la cosmovisión andina, "el agua es considerado como un ser vivo […]. Con el agua se dialoga, se le trata con cariño, se le cría" (Comunidad Andina, 2010: 12).

Desde los saberes de nuestros ancestros, el agua es considerada en las comunidades como la sangre de la Madre Tierra, porque el agua es parte de los ecosistemas que habitan dentro de cada comunidad. Es por ello que el poder del agua es muy importante para todo organismo vivo en el planeta Tierra, también indica el avance de la vida de los seres humanos y refleja el cambio de un planeta agresivo a un planeta con vida y color.

Los seres humanos deben de poner mayor conciencia en el uso correcto del agua debido a que las actividades de la sociedad están entrelazadas con el agua porque mejoran las condiciones de vida de los ciudadanos. El mal manejo o uso inadecuado del agua, en los últimos años, está ocasionando en el territorio boliviano la disminución de la cantidad de agua en las represas o cuencas hídricas.

En los pueblos indígenas originarios en Bolivia, el valor o poder del agua tiene que ver con la concepción andina de las comunidades, con una serie de principios, de usos y costumbres que son parte fundamental de la vida de la misma comunidad, lo que significa que está relacionada con la forma de ver y sentir la vida de cada hombre y mujer que practican dentro la comunidad.

Forestación en la comunidad de Cajamarca

En un constante afán de tener un bosque diverso y de acuerdo a las características geográficas de la región de Cajamarca, se procedió con la forestación de especies nativas como el soto, churqui, tipa, ceibo y cardón en la comunidad, con el apoyo de los cajamarquinos y de voluntarios extranjeros. "A partir de 1980 algunos campesinos del valle de Cajamarca dedican sus esfuerzos a la formación de un bosque. Hace 13 años solo se conocía una especie forestal que lograba echar raíces en las erosionadas pendientes" (Dehmel, 1995: 21).

En *Niños de Cajamarca: Huáscar y Alberto*, de la investigadora y voluntaria alemana Annelie Dehmel, la autora pone énfasis al referirse a la forestación que se realizó en Cajamarca con ayuda de los voluntarios alemanes y de los mismos comunarios del lugar, aunque en algunos momentos se tuvo la resistencia de algunos cajamarquinos porque aludían que no tendrían parcelas de terreno para el pastoreo de sus animales. Pero se llegó a un común acuerdo que benefició a ambas partes.

En una de las páginas nos relata que "entre 1992 y 1993 agrandaron la propiedad de la tierra de 5 Ha., a 15 Ha., de suelo sin cultivo y en peligro de erosión, plantamos 10.000 árboles de bosque durante los meses lluviosos de diciembre a febrero. Se reformó un vivero con 20.00 bosas de tierra" (Dehmel, 1995: 58).

Se pudo apreciar que todo lo escrito por Dehmel, en la actualidad dio frutos en todas sus dimensiones. Hoy Cajamarca se constituye en uno de los bosques más importantes en la zona que coadyuva en la protección del suelo. Son una fuente de aire puro y el hogar de una diversidad de animales y plantas.

Hoy en día, Cajamarca es una de las zonas más forestadas de pinos que nos hace viajar en el tiempo por la gran diversidad de fauna y flora que existe en la zona. Es muy apto para desarrollar diversas actividades turísticas como caminatas, *trekking*, camping, senderismo, entre otras.

Los cajamarquinos demuestran que los constantes procesos de forestación en la comunidad son ahora el fruto del cual disfrutan muchos visitantes que llegan hasta Cajamarca desde diversos puntos de Bolivia e inclusive desde otros países.

Conclusiones

Las cosmovisiones de los pueblos indígenas en el país y en la comunidad de Cajamarca, en relación a los recursos hídricos, se basa en el respeto a la Madre Tierra, una concepción que en la actualidad –en las grandes ciudades–, no comparte y no lo practican. Es por ello que los pueblos indígenas hacen un llamado a las nuevas generaciones a ser parte de estas prácticas, para que a partir de la enseñanza se pueda tener un mejor manejo de agua en cada familia.

Se llega a la conclusión de que el agua es la fuente principal de vida en la comunidad de Cajamarca y en nuestras comunidades indígenas originarios en el territorio boliviano, y que son los principales protectores de este elemento vital por los diversos usos y costumbres que practican en armonía con la Madre Tierra.

Bibliografía

AGUDO, Pedro.
2024. *Derechos humanos de los indígenas al agua potable y al saneamiento: estado de la cuestión y enseñanza de las culturas ancestrales.* Informe del Relator Especial sobre los derechos humanos al agua potable y al saneamiento. ONU. s.l.

ALVAREZ, Patricia.
2022. “Crianza de la tierra y del agua: *Aka pachan jakirinakar uywaña*, crianza con los seres que habitan y viven con el ser humano”: 361-366. *Uyway-Uywaña: Crianza Mutua para la vida*. MUSEF. La Paz, Bolivia.

ANDRADE, Claudio.
2006. *Cajamarca, a cien años de la captación de agua potable en la capital Sucre (1906-2006)*. s.e. Sucre, Bolivia.

COMUNIDAD ANDINA.
2010. *El agua de los Andes*. Editorial Dot Print SAC. Lima, Perú.
2009. *El agua, un don de vida para los Pueblo Indígenas.* Editorial SIGRAF. La Paz, Bolivia.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO (CPE).
2009. Constitución Política del Estado. La Paz, Bolivia.

DECLARACIÓN DE KIMBERLY.
2002. *Cumbre Internacional de los Pueblos Indígenas sobre Desarrollo Sostenible Territorio Khoi-San Kimberley, Sudáfrica, 20 - 23 de agosto de 2002*. Disponible en: www.nacionmulticultural.unam.mx

DEHMEL, Annelie.
1995. *Niños de Cajamarca: Huáscar y Alberto*. s.e.

FONDO PARA EL DESARROLLO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS Y EL CARIBE.
2023. “El agua desde la cosmovisión de los Pueblos Indígenas”. *FILAC, ante la Conferencia Mundial del Agua de la ONU*. La Paz, Bolivia.

LOZADA, Pereira Blithz.
2006. *Cosmovisión. Historia y política en los Andes*. CIMA. La Paz, Bolivia.

MORALES, Aguirre Freddy.
2015. *Abastecimiento de Agua para comunidades rurales.* Editorial UTMACH. Quito, Ecuador.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO).
2003. *Declaración de Kyoto de los pueblos indígenas sobre el agua*. Kyoto, Japón.

Entrevistas

Epifanía Saygua, comunaria de Cajamarca (entrevista realizada en 2023).

Fredy Carvajal, comunario de Cajamarca (entrevista realizada en 2024).

DEJÁNDONOS CRIAR POR *MAMA UMA, YAKU, UNU, ɨ*

CATÁLOGO DE BIENES CULTURALES

Patricia L. Alvarez Quinteros

Introducción, los caminos del agua

El agua no solo es parte de la vida cotidiana de las personas, sino que constituye la esencia de la vida de los territorios y de sus habitantes desde el pasado más remoto. Ella es la madre de todo cuanto existe, porque sin ella la crianza de la vida sería imposible. A partir de esta noción, la investigación plantea una serie de lineamientos de análisis de la relación de las personas con el territorio a través del agua, que se organizan en capítulos con la finalidad de acompañar el relato y la crianza de la reflexión.

El primer lineamiento es la poética, planteada a partir de dos vertientes: la oralitura y la ritualidad. Ambas se tejen para brindar sentidos a la vida colectiva en los procesos permanentes de armonización con el territorio vivo. En este breve texto compilatorio, desarrollado en el capítulo segundo, se siembran señales sobre la centralidad del agua en las narrativas del origen de la humanidad, de las civilizaciones y del mundo. Una recomendación importante es que las poéticas no deben ser entendidas como una esfera desconectada de la vida diaria. De hecho, gran parte de la ritualidad es el reflejo de una serie de prácticas de involucramiento con los seres criadores del territorio a quienes se guarda respeto permanente y cotidiano.

Es una práctica frecuente de la academia occidental separar las oralituras del conocimiento sistemático porque se ha sentado que lo ancestral pertenece al pasado. Un pasado medido de forma lineal por un sistema, también occidental, que se ha extendido a todo el mundo desde una perspectiva dominante. Sin embargo, la práctica de las comunidades demuestra que el tiempo es cíclico y que el pasado se actualiza permanentemente de acuerdo a las condiciones y necesidades.

Un segundo lineamiento tiene que ver con la crianza del agua y la producción de paisajes hídricos, sistematizado en el tercer capítulo. Cuando empecé esta investigación mi intuición primaria me llevaba a entenderlos como producto del accionar autónomo y libre del agua. Sin embargo, la noción de paisaje es desde su origen y concepción un supuesto cultural. Con esta aclaración resulta más fácil reconocer y maravillarse por los paisajes hídricos que abundan en los territorios y que son el fruto de un diálogo sagrado entre las personas y los demás seres. En los procesos diversos de construcción de estos paisajes se han modelado y transformado los territorios, y se han reconocido sus sentidos; particularmente en este caso se han aprendido los ritmos y temperamentos del agua para darle un hogar bueno y reciprocar con ella en actividades que se definen como crianza, cuyo alcance no se reduce al cuidado del agua como recurso, sino que se busca conectar con su esencia purificadora y criadora de vidas, más allá de la existencia humana.

El tercer lineamiento que se propone es una visión bastante restringida de la vida con el agua y que revisa brevemente algunas prácticas de las comunidades relacionadas con ella estrechamente, como la pesca, la caza y la navegación. En el cuarto capítulo se regresa a la noción del *Yanak Uywaña* que el Museo Nacional de Etnografía y Folklore (MUSEF) viene desarrollando en los últimos años y que abre puertas de análisis que permiten reflexionar más allá de lo establecido y aceptado por la academia, porque involucra las interacciones y flujos de energías que intervienen en la producción de los que en museología se denominan bienes culturales, y que son, desde las nociones locales, sujetos mediadores y ayudadores.

En el quinto capítulo se presenta el catálogo de la exposición anual, que en esta oportunidad está dedicada al agua. En él se encuentran los sujetos que protagonizan la muestra y que acompañan a las y los visitantes en su recorrido por la reflexión, caminando con el agua en las tres salas. Finalmente, en el sexto capítulo se ofrece una breve reflexión que integra los aprendizajes y los desafíos de la vida con el agua, en reciprocidad y agradecimiento.

Los caminos del agua

Me parecen importantes dos anotaciones necesarias cuando se habla de la vida con el agua, la primera de ellas es que vivir con el agua siempre implica movimiento, no solo en el sentido de transporte y movilidad espacial/territorial a través de las redes azules que se extienden a lo largo de los territorios sino también mirando a la gran cantidad de dinámicas que se implantan a través y gracias a sus aguas, entre ellas el intercambio con bienes y productos que llegan desde zonas costeras y que en áreas de tierra firme constituyen bienes preciados de intercambio.

Una segunda precisión tiene que ver con las transformaciones ambientales producidas por cambios climáticos y que rigen fuertemente sobre el acceso al agua para la vida. En el caso del lago *Titiqaqa*, la arqueología ha dedicado gran parte de su reflexión para comprender cómo las fluctuaciones del nivel del agua han influido sobre las dinámicas sociopolíticas en las épocas de Tiwanaku y posteriores. En la región amazónica, las continuas transformaciones del paisaje ocasionadas por el comportamiento de los valles meándricos muestran dinámicas poblacionales extensas e intensas que hace un par de décadas eran impensables. Y todas ellas tienen que ver con repensar las sociedades del pasado como móviles y resilientes.

Pensar en el movimiento como naturaleza del agua expone la importancia de pensar a las sociedades como entidades movientes en todos los sentidos del término. La dinámica social, cultural y política que se genera como respuesta a las condiciones ambientales, y que es responsable en gran parte del *Yanak Uywaña* a lo largo de los tiempos, muestra que las estructuras sociales son móviles y adaptativas, que se están generando estrategias permanentemente para responder y lograr los equilibrios necesarios para la vida buena.

Sin embargo, los cambios climáticos y los fenómenos que le acompañan siguen siendo un desafío imponente para las sociedades, en un ámbito que señala cómo los caminos del agua no son lineales sino cíclicos y que, a pesar de haberla estudiado a profundidad, todavía la naturaleza es impredecible.

Los caminos del agua suponen entonces una visión de proceso y de acompañamiento, de una necesaria apertura a sus deseos, de un reconocimiento de que el agua no es solo un recurso natural necesario para la vida, porque la existencia del agua no está centrada en el bienestar humano, porque no tiene que ser privatizada y porque lo natural no está desconectado de lo cultural. La negación de la integralidad de los territorios y de sus historias hace que la humanidad se sitúe falazmente en el centro, cuando en realidad es parte del flujo y del camino.

Los territorios del agua

El agua habita los territorios de manera constante y dinámica. Para comprenderla mejor se han definido regiones, ecoregiones y cuencas de acuerdo a las características de los entornos.

En Bolivia se definen tres regiones: Las tierras bajas, que alojan los bosques del sudoeste de la Amazonía, la ecorregión del Cerrado y las sabanas inundables. La siguiente región, la Vertiente Oriental y Valles Interandinos, se distribuyen en las ecorregiones del Bosque Seco Chiquitano, el Gran Chaco, los Yungas, el Chaco Serrano y los bosques secos interandinos. En la región del Altiplano y las cordilleras altas se encuentran las ecorregiones de Prepuna, Puna Norteña y Puna Sureña. Cada una de estas ecorregiones define y está definida por comunidades de vegetación cuyas fronteras son difusas pero cuyas identidades son claras (Ibisch *et al.*, 2003).

Las cuencas que bañan Bolivia son la del Amazonas, la Cuenca del Plata y la Cuenca Cerrada del Altiplano. En la del Amazonas se encuentran las cuencas de los ríos Madera, Mamoré, Abuná, Beni y Acre, y todos sus afluentes, concentrando cerca del 70% de los cursos de agua dulce del país. En la cuenca del Plata, los ríos más importantes son el Bermejo, el Pilcomayo y el Alto Paraguay, acompañados por muchos otros de menor envergadura del sur de Bolivia, llegando a ocupar un 20% del territorio. Por su parte, la Cuenca Cerrada del Altiplano ocupa el 13% del territorio y sus principales fuentes de agua son el lago Titicaca, el río Desaguadero, el lago Poopó y los salares de Coipasa, Uyuni, Chiguana y Ollagüe (Flores, 2013; Jiménez, 2019). En cada una de estas cuencas, las aguas se crían de diferente forma y sus flujos también son muy diferentes, y han criado a los seres de maneras muy diversas.

Para contextualizar las reflexiones que se comparten en los siguientes capítulos, vale la pena prestar atención al *Titiqaqa,* que es un cuerpo de agua sobresaliente en el ámbito mundial, por ser el lago navegable más alto del mundo. Con una profundidad máxima de 285 metros, se ubica a 3.810 m s. n. m. (metros sobre el nivel del mar) (Montes de Oca, 1997) y una superficie total de 8.559 km^2 (Sarmiento *et al.*, 1987). Sus aguas son frías, con temperaturas menores a 8°C, aunque entre diciembre y febrero se experimentan sutiles aumentos de temperatura. A pesar de ser un cuerpo de agua continental, las aguas del lago son salinas, presentando un contenido de minerales aproximado de 1.2 g/L (gramo por litro) (Sarmiento *et al.*, 1987). También, siendo uno de los sistemas hídricos más importantes de Bolivia, recibe las aguas de los ríos Ramis, Ilave, Coata, Katari, Huankané y Suchez, entre otros menores. Sin embargo, la cuenca del *Titiqaqa* incluye también el río Desaguadero, el lago Poopó y el salar de Coipasa, con sus distintos afluentes, formando una cuenca endorreica alimentada por su interacción con otras cuencas que llegan al Océano Pacífico.

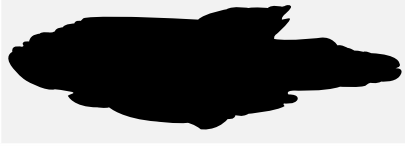
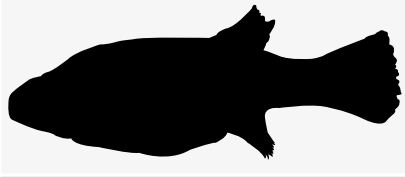
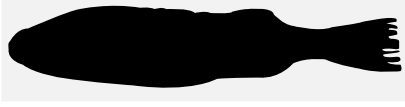
Género	Familia	Nombre común	Perfil morfológico
Trichomycterus	*T. dispar*	Mauri	
Trichomycterus	*T. rivulatus*	Suche	
Orestias	*O. agassi* (amplia diversidad)	*Karache*, *karachi*, corvinilla o carachi negro	
	O. albus	*Punku*, *karache* blanco o kaño	
	O. cuvieri	*Umanto*	
	O. gilsoni, O. gracilis, O. humboldti, O. ispi, O. jussiei	*Ispi*	
	O. luteus	*Khellunchu*, carache amarillo o *punkhu*, *punju*	
	O. mulleri	Gringo o carachi	
	O. olivaceus	*Punku*, carachi enano (gringo), carachi morado	
	O. pentlandii	Boga o *kesi*	

Tabla 1: Las especies más conocidas de peces que habitan el lago *Titiqaqa*.
Fuente: Elaboración propia con base en Ibañez *et al.*, 2014.

Las principales plantas que se crían en los hábitats lacustres del *Titiqaqa* son la totora (*Schoenoplectus tatora*) que es característica y central en las vidas en torno al lago, también se encuentran el *llacho*, *chanku* o *juqhu* y el hinojo *huascachu* (*Elodea, Myriophylum* y *Potamogeton*), que son algas, la *llima* (*Scirpus californicus*), la lenteja de agua o *jupu jupu* (*Lemna sp.*), la *purima* (*Chara sp.)* (Buitrón, 2005), *uqururu* o berro (*Mimulus glabratus*), así algas como el *laqhu, janch'allaya* y otras.[1] Los paisajes compuestos por el agua, su flora y sus habitantes han sido el entorno que alberga a las familias desde hace varios siglos y han recibido también la influencia de las actividades humanas que buscan mejorar las condiciones de crianza de plantas para la alimentación; la agricultura y la generación de microambientes húmedos a través de movimientos de tierra que transforman el paisaje.

1 Diálogo y aprendizaje con Isaac Callizaya.

En cuanto a sus habitantes, el lago está poblado por una gran cantidad de peces que se pueden organizar en las familias de los *Orestias* y los *Trichomycterus*. En la Tabla 1 se sistematizan algunas de las especies mejor acordadas de la cuenca. Esto se debe a que los estudios y registros que se han realizado sobre especies ícticas, no son conclusivos debido a la facilidad con la cual los peces se adaptan a las nuevas condiciones, y por lo tanto su variabilidad morfológica genera algunas confusiones. En todo caso, la tabla también es útil para reconocer la gran diversidad biológica que habita en el lago y que cría a las sociedades circunlacustres.

Asociados a la cuenca del *Titiqaqa* se tienen formaciones socioterritoriales notables que son una insignia en el proceso histórico de la región andina desde la época más temprana, tal es el caso de Chiripa (800 a. C. - 200 a. C.) y Tiwanaku (500 d. C. - 1100 d. C.), cuyo desarrollo está directamente relacionado con el lago y sus afluentes, particularmente Tiwanaku, que llegó a tener una predominancia regional por un período amplio de tiempo.

Otra entidad socioterritorial notable en la cuenca del *Titiqaqa* es la Nación Uru-Chipaya, cuya relación con el agua ha sido puesta en relieve desde múltiples ámbitos y el intenso bagaje de conocimientos y estrategias de manejo de los territorios que se practican aún en la actualidad a pesar de los cambios climáticos.

En términos hídricos, los cuerpos de agua que componen esta cuenca son múltiples y muy variados, entre ellos son notables los ríos. En este marco, el río Desaguadero es probablemente el mejor conocido, sin embargo, también se asocia a esta cuenca los ríos Katari, Tiwanaku, Ilave y Suchez, entre otros. El río Desaguadero conecta el lago *Titiqaqa* con el Poopó. Otras lagunas conocidas son Arapa, Lagunillas, Saracocha, que se encuentran en el lado peruano (Banco, 2009). La cuenca recibe también aguas dulces desde las montañas, producto de los deshielos de las cordilleras; también se conoce una cantidad de ojos de agua que se caracterizan por recibir aguas de la infiltración de las lluvias en las zonas de piedemonte y que alimenta como agua subterránea todo el territorio bañado por la cuenca que, desde su origen, depende la cantidad e intensidad de lluvias registradas (Banco, 2009; Gallego y Pérez, 2018).

En las tierras bajas, por su parte, los estudios demuestran que en general existen cerca de 800 especies de peces que habitan en toda la cuenca amazónica, que corresponden taxonómicamente a 15 órdenes, 50 familias y 326 géneros que, siguiendo la lógica de la cuenca, se encuentran distribuidas por toda la región, con escasas excepciones que se denominan "especies endémicas", es decir, que solo habitan el lugar donde fueron registradas (Carvajal, 2017).

La diversidad de fauna íctica es notable en el ámbito internacional; esta diversidad se halla bien registrada en los saberes locales debido al intenso contacto que las personas tienen con el medio cotidianamente. Un ejemplo claro de ellos es el sistema de clasificación de los peces que tienen las comunidades tsimane', y que es aprendida en la práctica desde muy temprana edad. De esta forma, se tienen cuatro grandes grupos de peces que habitan ríos, lagunas, arroyos y pozas. Los peces con escamas, peces con piel, peces sin dientes y peces con caparazón (Gran Consejo Tsimane' [GCT, de acá en adelante], 2011).

El *sona're'* ("surubí"), el *jutiru* ("bagre"), el *shivajnarety* ("tujuno"), el *paquisdya'* ("pez paleta"), *tavavaj o 'tachacá'* son peces con piel. Tienen cartílagos rígidos que parecen huesos, su piel es dura y gruesa, y sus aletas no son móviles (generalmente habitan los remansos y los ríos). Los peces con escamas, por su parte, tienen aletas móviles y aquellas cubren sus branquias. Entre los más conocidos de esta clase están el *vonej* ("sábalo"), *cha'e'* ("pacú"), *sherej sherej* ("bentón"), *cajsare'* ("pez dorado"), *shicuruty* ("pez pintado") y el *bojmo* o *pacupera.* Los peces con dientes como las *irimo'* ("palometas" o "pirañas"), *boyadye'* ("pez boga"), *nabaty* ("pez machete"), pejerrey o pez perro, viven en cardúmenes, tienen aletas móviles y son carnívoros y carroñeros. Los peces sin dientes, como las sardinas, *cavadye'* ("pez toro"), *tavavaj, pichirej, jutiru*, tienen aletas móviles y viven en cardúmenes. Para terminar, los peces con caparazón viven en cardúmenes pequeños y se caracterizan por tener una coraza que les protege de los depredadores, tienen aletas punzantes que no son móviles, así que se movilizan gracias a la cola robusta que tienen, entre ellos sobresalen el *varse'* ("pez zapato"), *sisij* ("pez buchere") y el *co'ro'* ("pez carancho").

Este pequeño ejemplo de conocimiento tradicional sobre la pesca no es casual y tampoco aislado. Los conocimientos desarrollados por las comunidades locales sobre la fauna, la hidrología y la flora trasciende las connotaciones taxonómicas y las incluye en la forma de vida. En la actualidad, así como no se ha prestado los cuidados sobre las aguas, se ha sobreexplotado la vida de algunas especies de peces debido a que, nuevamente, se les ha considerado recursos. Desde hace algunos años, las políticas públicas apuntan a salvaguardar algunas especies y mejorar la gestión de la actividad pesquera.

Los territorios del agua son dinámicos y están en permanente cambio. El agua no fluye sola, en esta habitan peces y otras especies de animales que reciprocan con ella. Arrastra minerales desde las tierras altas para enriquecer e, inevitablemente, contaminar.

La problemática del acceso a la tierra se ha convertido en un tema álgido por varias razones: el creciente mercado de tierras bajo un sistema capitalista e individual, la expansión de la frontera agrícola bajo este sistema de tenencia privada de tierras, la deforestación que acompaña el manejo territorial basado en la propiedad privada y en nuevos parámetros de producción agrícola basada en el monocultivo. Otro factor central son las concesiones para actividades extractivas en los territorios que, aunque no se trata de un sistema de propiedad privada, tampoco se consideran los efectos de estas actividades en las colectividades, especialmente en las localidades de las zonas donde se realizan estas actividades.

La degradación y hasta la desaparición de los principios colectivos de acceso a las fuentes de agua tiene que ver con la vulneración de los derechos a la calidad de vida. A pesar de que existe una normativa al respecto,[2] tanto en el ámbito ambiental, cultural y de acceso a la tierra y recursos naturales por parte de los pueblos indígenas y originarios, en la práctica se encuentran muchas limitaciones. Un ejemplo documentado de esto son las denuncias realizadas públicamente por las comunidades y rescatadas por la academia, la prensa y las evaluaciones territoriales de diferente naturaleza.

Diez Astete (2011) expone claramente este tema en su estudio sobre etnoregiones de Bolivia, en la cual se puede observar cómo el acceso a fuentes de agua se halla restringido por la propiedad privada de tierras y responde a la voluntad, buena-voluntad de los dueños de las extensiones para dar permiso a las comunidades de realizar actividades como la pesca o la caza en sus propiedades.

Otro aspecto que vale la pena recalcar en este punto es la calidad del agua a la que las comunidades tienen acceso, cuantitativa y cualitativamente. Para ello es necesario considerar cómo las aguas fluyen desde las tierras altas a través de los Valles y a las tierras bajas y pedemontanas, transportando los residuos minerales y orgánicos. Este tema también constituye un desafío inmenso para las políticas públicas referentes a la gestión de cuencas y de distribución de aguas, especialmente cuando los niveles de contaminación se hallan disparados por ciertas actividades económicas con altísimos impactos ambientales irremediables y casi imposibles de evitar y mitigar. En términos cuantitativos, tanto las actividades extractivas como las actividades industriales inciden de manera aguda en la cantidad de agua disponible para los usos domésticos en diferentes escalas temporales, especialmente cuando uno de los efectos de los cambios climáticos y del fenómeno del niño es la frecuencia e intensidad de sequías.

Finalmente, no se puede olvidar el hecho de que las ciudades le han dado la espalda al río en su planificación. Confiando en la alternativa moderna de la canalización y embovedado de los ríos, se les ha negado a las ciudades un bien paisajístico y el eje de la biodiversidad en los territorios urbanos. Esto tiene que ver también con la visión higienista que prima en la ciudad moderna desde hace varios siglos, donde lo natural se concibe como contradictorio con lo civilizatorio, excepto cuando se encuentra bajo estricto control de la sociedad, o de sus dispositivos de toma de decisiones. En este sentido, la propuesta nueva del urbanismo está regresando a la valorización de la biodiversidad, a las redes azules y verdes, y una mirada regional que incluye los núcleos urbanos, las ciudades intermedias y los nodos de movilidad espaciotemporal que conforman las nuevas metrópolis.

La negación de las aguas en las urbes también se expresa en la masiva impermeabilización de los suelos y la segmentación de los paisajes verdes en parques más o menos amplios y distribuidos de forma desigual en las ciudades, priorizando una arquitectura funcional y reduciendo la vegetación a un medio decorativo. Esta situación tiene efectos crecientes en la degradación de los ecosistemas regionales en los que se implantan las ciudades. La impermeabilización de suelos provoca también que las aguas subsuperficiales se degraden paulatinamente y que las ciudades dependan de sistemas más extensos de provisión de agua, compitiendo así con los sistemas de provisión y riego de las áreas circundantes. La reducción de la biodiversidad en las ciudades también incide en la mayor población de especies que, aisladas, constituyen riesgos para la salud. La contaminación de las aguas debido

2 Entre la normativa relacionada con la gestión del agua y los derechos de los pueblos indígenas y originarios están la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia (2009), la Ley N.° 1715 del Servicio Nacional de Reforma Agraria y su modificatoria, la Ley N.° 3545, la Ley N.° 300 Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para el Vivir Bien, Ley N.° 339 de Delimitación de Unidades Territoriales, Ley N.° 341 de Participación y Control Social, Ley N.° 535 de Minería y Metalurgia, Ley N.° 310 de Aprovechamiento de Cuencas Hidrográficas y otros decretos supremos, reglamentos, creación de programas específicos, etc.

a un mal manejo de residuos y malas prácticas de limpieza del espacio público también inciden en la contaminación de las aguas. La problemática urbana del agua es aún más compleja cuando se considera la desigualdad en el acceso al agua potable y las serias limitaciones de diverso orden en el acceso al agua de vertientes, ya que no se trata únicamente de un desafío de política ambiental, sino del desigual acceso a un derecho humano surgido de la colonización de los seres que habitan el territorio vivo y la reducción de estos a recursos para la calidad de vida humana en una sociedad desigual.

Seguramente, las sabidurías de las comunidades locales sean un medio para reconsiderar la naturaleza sagrada del agua como madre de las vidas.

Fotografía 1.
Fuente: Fotografía de Patricia L. Alvarez Quinteros.

Poéticas del agua

El agua tiene múltiples formas y nombres. Ella vive en el territorio con los demás seres, acompañada de plantas, animales, astros, cerros y las comunidades. Puede estar de buen humor o enojarse, ser caprichosa o generosa, tal como sucede con todos. Juntos habitamos en un territorio vivo y formamos parte de una gran chacra donde nos criamos, dialogamos y nos cuidamos mutuamente (Apaza *et al.*, 1998). Para conversar con el agua, las familias han generado una diversidad de estrategias de armonización, entre ellas, la ritualidad y las prácticas de cuidados máximos son las más notables.

Las poéticas del agua se refieren a los fenómenos producidos por las acciones creativas y rituales de las comunidades que se traducen en expresiones materiales, prácticas, percepciones y representaciones del mundo que se habita (Ingold, 2000; MUSEF, 2021; Pachaguaya, 2008). Los paisajes que habita la comunidad humana fueron criados por acciones de seres poderosos que lo modelaron y cuya memoria permanece en los mitos, leyendas, *ch'allawinaka,* rituales y fiestas –ahora– patronales y que tienen una sorprendente continuidad en el tiempo a pesar de los proceso de colonización vividos por varios siglos (Pachaguaya, 2008). Es importante comprender que las poéticas forman parte constituyente de los territorios y de sus identidades en términos de transmitir el pasado desde una perspectiva vivida, resistente al tiempo y que transmite valores a través de la palabra y de otros tipos de comunicación que le dan sentido y profundidad a la forma de vida y de relacionamiento de las comunidades con el entorno (Caurey, 2021; Salazar y Mollo, 2021). Este punto es sumamente importante porque pone de manifiesto cómo los territorios vivos no solo forman parte de una narrativa, sino que son practicados y construidos a través de las formas de habitarlos (Ingold, 2017).

Dentro de los territorios vivos, el agua es uno de los seres más importantes. Con varias denominaciones, de acuerdo a sus estados y hábitats, tales como *mamaquta* o *mamaqucha* (ay)*, mamauma* (qh) ("que habitan los mares y el lago"), las *awichas* ("manantiales"), *qasa* ("helada"), *supu supuni* ("nieve" o "nevada"), *qarpa* ("lluvia"), *qinayu* ("nubes") (Apaza *et al.*, 1998) y *Ch'uwallaka* ("Madre Lago") para algunas comunidades aymaras del norte del *Titiqaqa* (Cutipa y van Kessel, 2008). Cada una de estas aguas tiene sus propios hábitats, donde se forman y se fortalecen; las nubes, por ejemplo, nacen en las altas cumbres, la *qarpa* habita en algunos manantiales. Todos ellos constituyen lugares sagrados que no pueden ser perturbados, que deben ser tratados con respeto y también deben vivir acompañados de plantas que les crían y les cuidan (Apaza *et al.*, 1998).

Ante esta diversidad e importancia, las comunidades han aprendido a convivir con las aguas que son representadas con carácter particular. El granizo es muy caprichoso y tiende a robar cultivos o destrozarlos, por eso es importante no ofenderle de ninguna forma: especialmente en tiempos de agua, se debe evitar hacer llorar a las *wawanaka* o a los ancianos, tampoco se debe cazar animales sagrados, ya que el castigo se ejerce sobre toda la comunidad. Para calmarle y evitar que llegue se hacen mesas de armonización frecuentes que incluyen el uso de flores amarillas y blancas, *llamp'u* y hojas de coca (Apaza *et al.*, 1998). Cuando de todas formas llega el granizo, existe una serie de prácticas que tienen lugar para espantarle por vergüenza, como cuando las mujeres se suben las polleras para enseñar las nalgas o se le echa cenizas al aire para que caiga como ceniza y, diciéndole que se vaya, gritando o haciendo llamados con *pututunaka*, que no haga daño a los cultivos (Apaza, 2018; Apaza *et al.*, 1998). En la Isla del Sol el despacho del granizo también tiene una forma particular: con la participación solo de varones de la comunidad se acude a un lugar seleccionado del territorio y se le ordena alejarse, con el uso onomatopéyico del disparo, insultándole, y con la ayuda del tabaco (Uturunco *et al.*, 2022).

Asociada al viento y al granizo está *juiphi - qasa* (la "helada"). Si la helada es hembra la afectación será extensa, si es macho no será tan grande. Las heladas llegan en la mañana y también son amigas, porque ayudan a la elaboración de *ch'uñu*. Si al granizo se le impide la llegada, a las heladas se les recibe con cantos y fiesta, pidiéndole que caiga suavemente y no afecte a los cultivos. Las heladas prefieren los cantos de niños y niñas (Apaza *et al.*, 1998).

Los ríos son seres esenciales para la vida de las comunidades porque encarnan la colaboración en la crianza de plantas. Los canales y acequias son como ayudadores de los ríos para que alimenten al campo cultivado. Las acequias se limpian como se limpian los caminos de las aguas para que lleguen bien a sus destinos. *Jawira* (el "río") debe ser bienvenido y se debe preparar su camino para que su caudal no llegue con fuerza y pueda hacer

daño (Apaza *et al.*, 1998). Esta visión de la apertura de canales como bienvenida al agua tiene alcances no solo de armonización con el agua, sino que refuerza las identidades de las comunidades a través del trabajo colectivo y tiene incidencia fundamental en la legitimación territorial (Bolados y Baidge, 2017).

La *mamaquta* habita el lago *Titiqaqa* y circula a través de las venas subterráneas, llevando la vida hacia todas las comunidades donde hay ojos de agua y a los nevados, desde donde recorre los territorios por las cuencas. Pero también habita en el cielo, tanto en las nubes como en las constelaciones, particularmente en la constelación de la *qarwa* ("llama"), que bebe agua para evitar desbordes y para reiniciar los ciclos de lluvias, cuyo ojos indican cuando la llama baja a beber. Las comunidades han aprendido a esperar estas señales para saber dónde y cuándo cultivar (Apaza *et al.*, 1998).

Los grandes cuerpos de agua brindan también núcleos identitarios para las comunidades. Entre ellos el lago *Titiqaqa* en la región andina o el río Amazonas o el Pilcomayo y sus afluentes en las tierras bajas, por citar algunos ejemplos muy conocidos. Entre las comunidades uru y chipaya de Bolivia y Perú, el agua es considerada *ch'uwa achachila* y *ch'uwa awicha*, en sus formas femenina y masculina, respectivamente. A ellos se les pide permiso para pescar. También es conocida como *qutamama* o *mamaqucha*, que representa una centralidad en las vidas de las familias. Gracias a esta cercana relación ellos se autodenominan *qhas qot zoñi - qhas żoñi - qhaṡ zoñi qot zoñi - zoñi - jhas shuni*: "hombres de agua" (Callapa, 2020; Salazar y Mollo, 2021).

En las tierras bajas, las imbricadas redes fluviales son también un núcleo identitario y el agua está presente en sus relatos del origen del mundo de diferentes maneras. En gran parte de las comunidades tupiguaraníes se explica a partir del fuego que creó el cielo: *kuarachikuara* ("el sol") y a partir del agua, *uni nua* ("el agua grande") que originó *+p+pin tuyuka* ("el mundo de abajo"), la tierra. Esta suerte de diluvio configuró nuevamente la tierra. La oralitura cuenta que antes de él, los ríos circulaban en ambas direcciones y el Gran Chamán navegaba permanentemente enderezando los cursos de los ríos y, en este proceso, creó peces. Para separarse de ellos, girando con el dedo en el agua, dijo: "agua, agua, dentro de ti aumentará lo que era mío, *fuuu fuuu*.[3] Así quedará toda la vida" (Rivas, 2022: 53).

En esta misma tradición, los seres que habitaron la tierra antes del primer diluvio ahora habitan el mundo acuático, que son sus dueños y que cambian de forma y de identidad según la circunstancia. Ellos proveen, cuidan y son chamanes y curanderos. De todos ellos, la imagen de la serpiente llama la atención porque tiene varios nombres que están relacionados con los estados del agua: *uni mama* ("es la madre del agua"), *parana mama* ("madre del río"), *+patsu mama* ("madre del lago"), *+yaku mama* ("madre de la quebrada"), *ipira mama* ("madre de los peces") (Rivas, 2022).

Entre los guarayos, el mito de origen se explica a partir de un mundo donde todo era agua. Zaguagayu, el dios que se hizo a sí mismo, creó un gusano que iba extendiendo la tierra a medida que crecía y a partir de él se hicieron también los animales y las personas. Entre los ayoreos, un niño llamado Gebi llevaba el agua en el pelo y lo exprimía para dar de beber; este su gran poder le hacía diferente y víctima de burlas y abuso por parte los demás niños. El día que peor se portaron con él, la naturaleza les convirtió en ranas a manera de castigo y Gebi se fue con la lluvia. Por eso, cuando llueve las ranas croan y se hacen ver, para que Gebi les levante el castigo. Entre los chiquitanos, se sabe que los *jichi* son dueños de los elementos de la naturaleza y hay que armonizar con ellos antes de recurrir a sus seres para la vida de las comunidades. Entre ellos, el *jichi* del agua es *nixhi tux* o *tuúrr*, que está relacionado con las vertientes y ríos (Miranda, 2023; Muñoz, 2016).

El *jichi* del agua, con diferentes nombres, se representa como una mujer hermosa y encantadora y también con una serpiente gigante que mantiene los ríos y los otros cuerpos de agua, no solo entre los chiquitanos sino en una diversidad de oralituras amazónicas, orientales y del chaco, a veces de carácter maligno (Barrientos, 2021; Birk, 2000; Miranda, 2023). Entre los tacana, los dueños de los elementos reciben el nombre de *edutzi* o *ecuai* (Barrientos, 2021; Hissink y Hahn, 2000 [1984]). Entre los *edutzi* relacionados con el agua se pueden mencionar *bahi edutzi* ("dueño del rocío de la mañana, de la luna y del rocío del anochecer"), *sayamona edutizi* ("dueño del río Beni"), *dsarara edutzi* ("amo del fuego y de la nube"), *abuju ddutzi* ("amo de la época de lluvias"), *canari edutzi* ("amo del agua y de los árboles"), *aquí huari edutzi* ("dueño de las serpientes habita el río Enedere") (Hissink y Hahn, 2000 [1984]).

3 Onomatopeya de soplido, aliento de la vida.

La identificación del agua con las serpientes se refleja también en las tradiciones andinas, donde es frecuente que los ríos sean nombrados como este animal y está relacionada con la llegada de las aguas y el inicio del ciclo agrícola, uno de los tres seres del espacio vital (Van Kessel, 2019). En la forma serpenteante de los cursos de agua parece estar al origen de esta metáfora que se presenta no solo en lo lingüístico sino también en lo geográfico. Ejemplo de ello es el río Madre de Dios, denominado *Amaru Mayu* en los documentos tempranos coloniales. Así también en la cuenca del río Katari ("víbora"), que se extiende en el Altiplano paceño.

Gran parte de la oralitura heredada sobre las identidades de los pueblos, naciones y territorios, reflejada en la poética, está relacionada con grandes cuerpos de agua. En el caso andino, un mito muy replicado relata cómo Manko Qapac y Mama Ocllo salieron del lago *Titiqaqa* o cómo *Thunupa* abrió el río Desaguadero en su paso entre el lago *Titiqaqa* y el Poopó y se convirtió en el cerro *Thunapa*, al llegar a su destino. Muchas veces las comunidades también definen y conservan sus linderos a partir de la tradición oral, tal como expone Pachaguaya (2008), mostrando cómo la delimitación de las comunidades Huari y Challapata proviene de una repartición divina a través de un sorteo en el cual estaban incluidos los ojos de agua. También, como sentido de origen, se reconoce la relación cercana de los camélidos, especialmente *warinaka* ("vicuñas") con las *paqarinaka* ("manantiales"), de donde nacen y quienes les alimentan (Apaza *et al.*, 1998; Capriles y Tripcevich, 2016; Pachaguaya, 2008; Villanueva, 2021). Esta relación entre los camélidos y el agua se refleja también en las creencias de la abundancia y el bienestar de las comunidades, y por lo tanto, muchos lugares de agua son lugares sagrados y poderosos.

Las *paqarinaka* ("manantiales") generalmente son lugares sagrados, de quienes se obtiene el agua más pura y son lugares donde se realizan rituales. Muchos de ellos tienen nombres relacionados con el agua, como *jalsuri* ("donde el agua salta" - "donde el agua brinca"), *waypaxchi* ("guardar el agua"), lorito *umaña* ("donde beben los loritos") o *yaqiña* ("siempre verde") (Pachaguaya, 2008) o *chuqila k'uchu* ("rincón de la choquela") (Apaza *et al.*, 1998), solo por citar algunos ejemplos.

Tanto en las oralituras de tierras bajas como en las de tierras altas, los lugares de agua suelen ser lugares de encantamiento y con poderes sobre las personas o sus objetos, como es el caso del *sirinu*, un espíritu que habita en el *manqhapacha* ("debajo de la tierra", "vientre de la Pachamama") y se manifiesta en las quebradas, cascadas o manantiales y que tiene el poder de dotar de *ajayu* a los instrumentos musicales. Este ser llega a la tierra en "época de agua" ("*jallupacha*") e inspira nuevas tonadas que se interpretan hasta carnavales (Mújica, 2008).

De esta forma, los paisajes están habitados por seres de las aguas. Un ejemplo es la *awicha*, reconocida como la deidad de los manantiales. Cada *awicha* suele tener un nombre que define el carácter del agua de cada manantial y de los territorios que alimenta. Cuando el agua agarra el ánimo de las personas, se llama *qatuta* (Apaza *et al.*, 1998) y se cura ofreciendo rituales para devolver el *ajayu* ("ánimo") a los enfermos. Los *jalsuri*, por su parte, son lugares respetados y temidos por los uru del lago Poopó. Estos sitios son sagrados y son conocidos porque en ellos las aguas saltan y hierven, es en ellos que se depositan las ofrendas de agradecimiento (Callapa, 2020).

Es el mismo caso con la *ninawiya,* conocida por ser maligna y hacer enfermar a las personas. Se presenta cerca de las tres de la madrugada a los pescadores, les alumbra con un farol y a veces les persigue. Cuando son afectados por su poder, es necesario que vayan a ser curados (Lorenzo Inda citado Callapa, 2020: 37).

Los sirenos también son seres que habitan las aguas, no aparecen en cualquier lugar ni en cualquier tiempo, pero lo hacen generalmente en las orillas del río y desaparecen en el medio del caudal, habitan en los ojos de agua y tienen forma de personas o niños recién nacidos; se los considera seres de mal augurio, que causan enfermedades que deben curarse con un sabio. Para las comunidades aymaras del norte del lago *Titiqaqa*, los sirenos son los encargados de pastar o cuidar a los peces del fondo del agua. Otro ser maligno es el *tonti*, que aparece en ríos secos y duerme en hoyadas; es una persona pequeña que toca una caja pequeña, tiene sombrero grande y sus manos, y pies están rajados. Los *tonti* ("duendes") son traviesos y dejan malestares a quienes los miran (Callapa, 2020; Cutipa y van Kessel, 2008).

Las aguas del lago tienen sectores sagrados donde se pide permiso para entrar, y se ejercen rituales para la buena salud y la sanación. Entre los rituales relatados por los urus del lago *Titiqaqa* sobresalen dos: uno de ellos gira en torno del fuego, quemando ofrendas, y el otro es hundiendo las mesas en el agua. En este caso, las sabias leían en coca y preguntaban quiénes y dónde había que dejar la ofrenda, aunque en la actualidad su práctica es

reducida, la coca y el alcohol para agradecer y realizar *ch'alla* siempre acompañan en las actividades de agua (Callapa, 2020). En la región de Ayparavi (Oruro), a orillas del río Barras, se realizan celebraciones de agradecimiento en épocas de Carnaval, entre febrero y marzo, realizando sahumerios en la Pucara que protege no solo los cuerpos de agua, sino que, con ella, las plantas que alimentan a los animalitos (Callapa, 2020).

Por su parte, los urus del lago Poopó le llaman *ch'uwa* a sus ofrendas, que se realizaban principalmente en martes de Carnaval, que llevaba muchos dulces y maíz, pescados pequeños y coca, esta era una ofrenda que se dejaba en el agua, era una autoridad que llevaba a los *jalsuri*[4] y luego se deja al agua recibir y reposar por tres días, en que nadie va a pescar. Esta práctica se perdió por algunos años, pero al ver que las aguas del lago se secaron se reinició la práctica ritual, observando que aquellas están regresando (Callapa, 2020). En el sector del río Lauca se hacen ofrendas de animales de la familia para saciar la sed del río y que este pueda reciprocar ofreciendo una buena inundación para obtener muchos sedimentos propicios para el cultivo de la *jupha* ("quinua") y la vida de plantas nativas que sirven como alimento para los animales. Este es un ritual colectivo donde, además, existe una importante comensalidad comunitaria (Uño, 2010).

También, entre los uru de Ayparavi, las autoridades deben portar sus atuendos completos y sus sombreros de forma permanente hasta que la lluvia permanezca y para que no se vayan las nubes. Esta costumbre es muy importante especialmente hasta carnavales (Juan Mollo citado en Callapa, 2020). En algunos casos, las fiestas fueron reapropiadas a partir del calendario gregoriano introducido por los misioneros católicos, entre los cuales la fiesta de San Pedro, en junio, parece ser la más renombrada debido a la relación de este santo con la actividad de la pesca y también San Roque y la Asunta en agosto. Sin embargo, con el paso del tiempo, también estas fiestas han perdido importancia.

Entre los aymaras del norte del *Titiqaqa*, en Perú, se conoce el relato de una festividad dedicada al agradecimiento por la abundancia de los *ispi*, que tiene lugar generalmente durante agosto. Se prepara con flores blancas que representan a las gaviotas,[5] claveles rojos que representan la vida fértil del *ayllu*, el sebo de llama que es la fuerza y la energía de las *wak'anaka*,[6] el vino es la sangre de la llama ofrecida en sacrificio, el *sullu* ("feto de la llama") es la representación de la llama viva en la ofrenda. La coca y el alcohol son infaltables para abrir los canales de comunicación con la madre agua. Se preparan las ofrendas para dejar en todos los lugares que se consideran sagrados para los *ispi*, hay mesas animadas por las mujeres y otras por los hombres. En las festividades se colocan banderas blancas y se invocan a las deidades del lugar que tienen relación con los peces, se usa *llamp'u*, coca, vino y flores. En los rituales al agua no se utiliza incienso (Cutipa y van Kessel, 2008).

La ritualidad también incluye el uso de vasijas particulares como los incensarios que se utilizan en las comunidades en ocasiones especiales, así como vasos rituales cuyas formas y usos se heredan desde la época arqueológica. Entre ellos se encuentran los *qhirunaka* ("kerus"), cuyo uso ritual ha sido registrado bajo una impresionante continuidad cronológica y territorial. En la década de 1930, Métraux registró su uso en comunidades de la localidad de Chipaya. Estos que habían sido heredados de los antepasados de las familias (Métraux, 1935). Los kerus son vasos acampanados, cuya forma puede variar desde tubular hasta hiperboloide, con la boca más ancha que la base, y pueden presentar un torus en la parte central del cuerpo. La colección de kerus del MUSEF conserva una serie de piezas que demuestran la importancia de estos vasos rituales en la época prehispánica que se incluyen en este catálogo.

Entre los rituales más importantes relacionados con la armonización con *Mama Uma* ("Madre agua"), se conoce el llamamiento de las aguas y el casamiento de las aguas. Este último es un ritual particularmente importante, especialmente cuando las aguas no abundan. Se eligen aguas de manantiales para llevar a un sitio donde se realizará el ritual. Para recoger las aguas se pide permiso a la *awicha* del agua, se le entrega claveles rojos, hojas de coca y *llamp'u*. Se recoge el agua en *wakulla* ("cántaro") para ser transportada, el casamiento de las aguas debe realizarse con mucho respeto. Es una súplica para que llegue el agua. Una fuerza vigorizante que participa en esta festividad ritual es la *qarpa* ("lluvia"), entendida como un *tullqa* ("yerno"), y todos los miembros de la comunidad son *aukch'inaka* y *taych'inaka*, "suegros y suegras del agua" (Apaza *et al.*, 1998; Pachaguaya , 2008).

4 Para los urus los *jalsuris* son lugares respetados dentro del lago, muchos de los cuales desaparecieron con la sequía.

5 En los relatos, las gaviotas y los ispis tienen una relación muy especial.

6 Lugares sagrados del territorio.

El llamamiento de las aguas, por su parte, es también conocido como rogamiento del agua o *tatal wanqiña* y tiene como objetivo pedirle a la lluvia que llegue a los territorios, especialmente cuando se reconocen las señales de una sequía o de la prolongación de *autipacha* ("época seca"). En esta celebración, la comunidad acude al croar de los sapos para que les ayude a llamar a las lluvias. Se organiza un grupo que busca y atrapa una cantidad de sapos en *yurunaka - yurukuna* ("cántaros pequeños") y se los guarda en una "olla de cerámica" o *ariphuku*. El llanto de los sapos atrapados llama la atención de la lluvia porque son seres inocentes y puros (Castillo, 2016).

Otra forma ritual de llamamiento de las aguas ha sido registrada bajo el nombre de *llamp'uchasiña*, y se practica asociado al ayuno como medio de purificación y comienza con la limpieza de los espacios de la comunidad y la purificación de las personas de la comunidad. Las prácticas de este ritual contemplan tanto las mesas dulces de tradición andina como prácticas relacionadas con la religión judeocristiana (Calle y Behoteguy, 2024; Castillo, 2016), y en algunos casos se bendice agua para beber antes de un ágape colectivo.

Sin embargo, la fiesta del agua por excelencia es la apertura de los canales y limpieza de acequias, conocida en algunas regiones como champería. Esta celebración ritual es una actividad colectiva que refuerza los lazos comunitarios en diferentes ámbitos de la vida local, entre ellos, es una práctica de armonización con el agua y con las *wak'anaka* territoriales. Muchas veces, la limpieza de canales y acequias le devuelve la vigencia y permite el mantenimiento de sistemas de drenaje y distribución del agua provenientes de la época arqueológica (Varas y Valcuende, 2019). La apertura de los canales y acequias se vive como una fiesta. Cuando esta tarea se concluye, el ritual se traslada al ojo de agua, manantial o vertiente desde donde se deja fluir el agua hasta los campos de cultivo, acompañándola con música, danza y un *apthapi* festivo (Bolados y Baidge, 2017; Greslou *et al.*, 1991; Laura y Mújica, 2024; Varas y Valcuende, 2019).

La fiesta de la limpieza de los canales es una manera de crianza de la comunidad. No se debe perder de vista que esta actividad de compromiso colectivo refuerza los lazos identitarios con las personas y con los territorios. El ejercicio de la autoridad, especialmente el mandato de gestión del agua, no es solo un cargo de importancia política dentro de la organización local, sino que contiene un alcance ritual central (Apaza, 2018; Bolados y Baidge, 2017; Greslou *et al.*, 1990; Pachaguaya, 2008; Salazar y Mollo, 2021; Uño, 2010).

Los participantes de los rituales agrícolas y de aguas son designados por el sabio de la comunidad, así como los lugares de los rituales. Generalmente en los espacios sagrados donde se realizan los pagos o *waxt'a* de reciprocación con la madre agua hay piedras planas donde se depositan estos ofrecimientos, y muchos de los rituales renuevan la vida en sitios arqueológicos. Por este y otros motivos, las poéticas del agua no pueden considerarse como prácticas rituales desconectadas de la vida diaria de las personas y se debe revalorizar el hecho de que la crianza del agua está basada en permanentes prácticas de involucramiento con los seres del territorio vivo.

La época de lluvia, *jallupacha* (ay) y *paraypacha* (qh), es la época preferencial para los rituales dedicados a *mamauma - mamaquta,* porque es cuando se le pide que llegue benévola y generosa, calmada y en armonía con las familias. Cuando está terminando la época de lluvias, la lluvia se despide llorando, con una suave lluvia acompañada de sol y a veces con arcoíris (Apaza *et al.*, 1998).

Fotografía 2.
Fuente: Fotografía de Patricia L. Alvarez Quinteros.

Crianza del agua y producción de paisajes hídricos

La vida con el agua tiene que ver con cada uno de los aspectos de la vida cotidiana y ceremonial de las comunidades. Contrariamente a lo que se cree muchas veces, no se trata solo de cómo el agua cría y alimenta a los habitantes del territorio vivo, sino que involucra las acciones y prácticas por las cuales las comunidades cuidan y alimentan los cuerpos de agua y la aplicación de tecnologías hidráulicas complejas.

La tecnología de crianza del agua proviene y se mantiene gracias a prácticas que parecen simples pero que muestran una serie de estrategias colectivas y constantes de crianza de la tierra, de colaboración y cuidado de las relaciones que establecen los habitantes del territorio con las tierras y las aguas. Se inicia este capítulo con una breve exposición de las tecnologías aplicadas en el ciclo de crianza del agua por parte de las comunidades uru chipaya.

Posteriormente, la discusión se dirige a la crianza del agua desde el punto de vista del *Yanak Uywaña*, y se reflexiona sobre el papel mediador de la tecnología y la necesidad de generar una cadena de prácticas de involucramiento para que esta cumpla su rol en la crianza de la vida. Finalmente, se ofrecen algunos ejemplos de cómo se está enfocando la crianza del agua en la actualidad, basada en prácticas dichas ancestrales.

Es necesario, también, comprender que la crianza del agua no está disociada de la crianza de la vida integral en los territorios, tal como dicen los principios del paradigma de la Crianza Mutua. Valores y prácticas de reciprocidad entre los seres y mutuo involucramiento son esenciales para leer la crianza del agua más allá de la protección y la conservación ecológica, que a pesar de sus esfuerzos contiene una alta dosis de antropocentrismo. La crianza del agua se está dirigiendo a la protección de las aguas por la necesidad humana y no por la salud de los territorios desligados de ella.

También se recurre al concepto de paisaje hídrico en el sentido del *Yanak Uywaña,* como una forma de comprender los procesos por los cuales las sociedades territorializan y crían sus espacios de vida con ayuda del agua. Se entiende que la producción de los paisajes hídricos es una manera de reciprocar con el entorno que provee y requiere de prácticas de mantenimiento, con quienes se armoniza y se generan lazos de apropiación y pertenencia (Ingold, 2017).

Se plantea, pues, la invitación de revisar este capítulo como un ejercicio de deconstrucción de las ideas de naturaleza subyugada a las necesidades humanas, sino en armonía con ellas.

Crianza y manejo del agua de las comunidades uru chipayas

A lo largo de los siglos, las familias urus y chipayas se han mantenido como habitantes de las aguas, y son reconocidos por mantener una autonomía identitaria y tecnológica en torno a los cuerpos de agua que les dan identidad como *qhas qot zoñi - qhaṡ żoñi - qhas żoñi qot zoñi - zoñi - jhas shuni*: "hombres de agua" (Callapa, 2020; Salazar y Mollo, 2021). En este breve apartado se resumen algunas de las prácticas de las comunidades, que exponen la crianza del agua y de la tierra para la sostenibilidad del hábitat humano en una región que podría ser considerada inhóspita. Este ejemplo también es paradigmático en términos de comprender la producción de paisajes hídricos, en términos de manejo territorial y social del agua como un ser que cría la vida y con el cual se reciproca.

Este ejemplo demuestra cómo la tecnología surge de los diálogos de largo alcance con dispositivos de transmisión de conocimientos efectivos y que han resistido a la colonización permanente a lo largo de la historia. También es un ejemplo claro de una vida entrelazada con la naturaleza y los ritmos del agua, que da sustento e identidad y que dialoga permanentemente con las familias.

Las familias y comunidades urus y chipayas mantienen un calendario de crianza y manejo del agua que tiene como objetivo recuperar tierras para poder cultivar y criar pastos para la alimentación de los animales, dado que la disponibilidad de tierras es reducida por la salinidad del entorno. Esta tecnología de manejo de las aguas incluye el perfilado y ampliación de canales para lograr un buen congelamiento de pastos, lameo y humedad en los campos de cultivo (Uño, 2010).

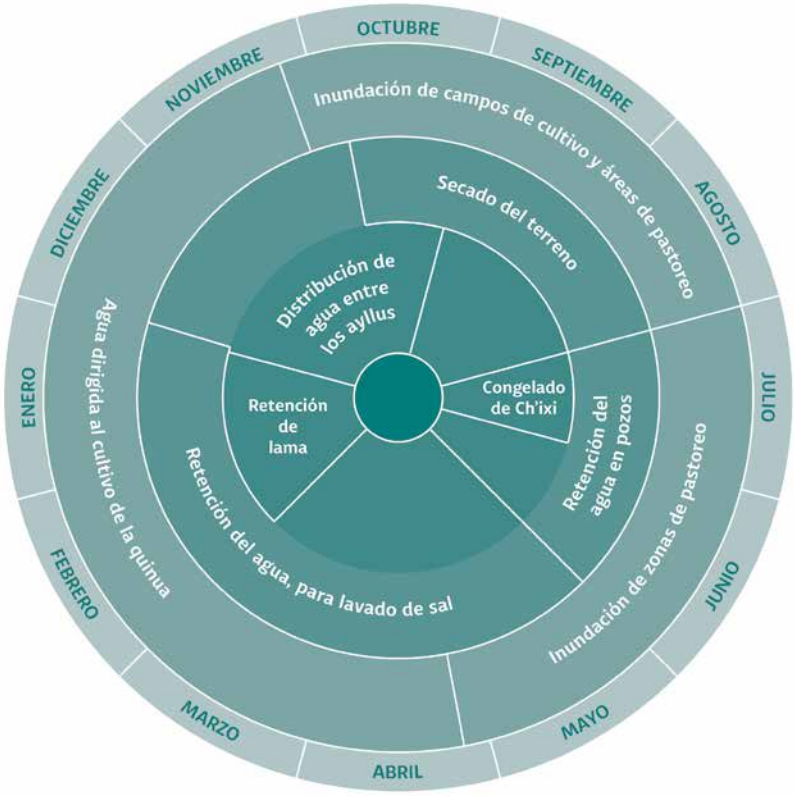


Figura 1: Calendario de manejo del agua en las comunidades uru chipaya.
Fuente: Elaboración propia con base en Uño (2010). Diseño de Tania Prado.

En el calendario (Figura 1) se observa cómo los ciclos giran en torno al cultivo de la quinua, son precedidos por un proceso de control de la humedad de los suelos cuya tecnología es compleja especialmente en el territorio marcado por la alta salinidad de los suelos. Antes del cultivo de la quinua se procede al secado de los suelos durante casi dos meses; mientras que los suelos son secados para la agricultura, se procede a inundar los suelos destinados al pastoreo y se inicia la distribución de agua entre los ayllus del territorio.

Durante el cultivo de quinua se siguen otros procesos de crianza de agua y tierra para los cultivos del ciclo siguiente, tales como la retención de las aguas para su desalinización y el lameo, que es la crianza de lama en suelos arenosos a partir del desvío de las aguas hacia las zonas más bajas. Con esta técnica, no solo se retiene la humedad de los suelos para el cultivo de la quinua, sino que se alimentan lo suelos con la microbiota que habita la lama, alimentada por aguas ricas en sedimentos (Mita y Herve, 2021; Uño, 2010).

También el congelamiento de las raíces de la vegetación del territorio uru chipaya es una práctica muy extendida y de gran antigüedad. Está basado en una reciprocidad con las plantas que han logrado adaptarse a las condiciones del entorno y tienen raíces profundas y ramificadas que sobreviven a las bajas temperaturas del congelamiento que les permitirá emerger con mayor fuerza, ya que provoca como reacción que las sales contenidas en el suelo se suspendan y sean transportadas por el viento. El congelamiento se da desde junio hasta agosto y permite que se disponga de pastos verdes en el verano (Uño, 2010).

También vivir con el agua implica una organización dentro de la estructura política local para su gestión como un recurso para la vida y como un ser vivo. Por ello, los diálogos con el agua se han traducido en la estructura de gobernanza local con autoridades que tienen el rol de armonizar con el agua durante sus gestiones (Tabla 2).

Autoridad	Nominación en español	Comunidades
Qhas Sirino	Juez del Agua	Chipaya
Xoch Laymi	Costumbres de Agua	Chipaya
Xoch Muyacama	Vigilia del Agua	Chipaya
Jilakata Mayor	Autoridad local general	Uru de Ayparavi

Jilakata menor	Autoridad local general	Uru de Ayparavi
Aujato	Sabio que dirije ritual del agua	Uru de Ayparavi
Alferez y alfereza	Autoridades locales	Chipayas, y Uru Chipayas

Tabla 2: Rol de autoridades que armonizan con el agua.
Fuente: Elaboración propia con base en Callapa (2020) y Uño (2010).

En la actualidad todavía se conoce a los pueblos uru y chipaya como seres del agua, habitantes de las regiones aledañas a los lagos *Titiqaqa* y Poopó, y los ríos Desaguadero y Lauca, aunque no se puede hablar de una homogeneidad socioterritorial debido a que el área ha sido habitada por una serie amplia de pueblos y comunidades desde la época arqueológica.

En otros capítulos se expone la complejidad de las relaciones establecidas entre las familias uruchipayas con el agua que es considerada una madre. Un ejemplo claro es la ritualidad cotidiana en torno a las actividades de pesca, de caza y de agricultura, ofreciendo flores y productos en los cuerpos de agua como forma de agradecimiento. Por ello, el caso es paradigmático de la vida con el agua de las sociedades más antiguas que habitan el territorio y que constituyen verdaderos ejes de resistencia cultural y tecnológica.

Lo cierto es que la antigüedad de los saberes que sustentan los paisajes hídricos uruchipayas parecen provenir de la época arqueológica cuando los niveles del agua descendieron notablemente, siendo ellos los herederos de las tecnologías más antiguas de manejo territorial de las aguas lacustres (Salazar y Mollo, 2021).

Paisajes hídricos como prácticas de Yanak Uywaña

La visión de la tecnología como una estrategia de crianza de tierra y de agua puede resultar innovadora y está también referida a la crianza de herramientas y dispositivos ayudadores, *Yanak Uywaña*, que se viene desarrollando. Desde este punto de vista, los territorios pueden considerarse laboratorios a cielo abierto que sostienen desde el pasado un proceso de investigación, sistematización y transmisión de saberes de dimensiones amplias que no requieren la validación académica para sostener, cuidar y demostrar su eficacia para sostener las vidas. Sin embargo, estas sabidurías y técnicas complejas se recuperan en las últimas décadas para comprender las dinámicas de formación y sostenimiento de paisajes hídricos.

Las técnicas heredadas de la época arqueológica demuestran que la tecnología hidráulica no estaba desconectada de la organización sociopolítica y de la gobernanza. De hecho, los sistemas arqueológicos de manejo hídrico dan cuenta de un trabajo colectivo de gran envergadura que, en consecuencia, beneficia a todas las familias. Para comprender este punto es necesario entender algunas variables que pueden englobarse en tres aspectos principales: las condiciones territoriales, la organización social y gobernanza y la tecnología en sí misma (Figura 2).

Figura 2: Trilogía propuesta de un sistema hídrico.
Fuente: Elaboración propia. Diseño de Tania Prado.

En función del análisis realizado en esta investigación, propongo comprender los sistemas hídricos como el resultado de una dinámica de articulación de los tres factores mencionados y como insumos locales de la composición de paisajes hídricos regionales. Resaltando en algunas consideraciones sobre las relaciones primordiales establecidas entre ellos. La propuesta que se presenta no puede estar separada de una necesaria condición histórica y profundidad temporal, tampoco se desliga de las poéticas y la ritualidad que se desarrollaron en el acápite anterior. Con esta salvedad, se puede decir que la tecnología es el resultado de una serie de negociaciones entre el medio y las sociedades. El medio, descrito como las condiciones ambientales, definen gran parte de la producción tecnológica, ya que plantean las cuestiones que los dispositivos tenderán a responder. Esto es importante en el sentido de que, si bien las estrategias tecnológicas conocidas son similares, las formas de aplicación, temporadas de construcción o dimensiones suelen ser diferentes. La evidencia de esto puede notarse en las extensiones y dimensiones de los camellones y otros trabajos en tierra en el Altiplano y los Llanos de Mojos; ambas tecnologías están basadas en el mismo principio, pero cada una responde a condiciones territoriales totalmente diferentes. De esta forma, la tecnología se puede leer como un dispositivo de estabilización de condiciones territoriales ante cambios climáticos de diferente envergadura, la medición y prevención de riesgos en la estabilidad económica debido a estos cambios climáticos para responder de forma efectiva a las nuevas necesidades planteadas.

De una forma conexa, las sociedades necesitan reorganizarse en torno de las tecnologías para sostener su funcionamiento en los ámbitos físico y productivo, y también en el ámbito del conocimiento subyacente a la producción tecnológica. Esta suerte de adaptación socioeconómica es un proceso complejo del cual mencionaré tres puntos, aunque el principal –seguramente– es la transmisión generacional de conocimientos. No se trata únicamente de procesos de enseñanza y aprendizaje sobre temas relacionados con el manejo y mantenimiento de la tecnología, sino que involucra los procesos de innovación tecnológica en sí mismos.

La innovación tecnológica tiene muchas aristas, especialmente cuando se trata de entidades socioterritoriales arqueológicas. Es importante sentar que las tecnologías no solo se presentan en objetos o en infraestructura, sino que se necesita considerar cada uno de los procesos cotidianos de observación, registro y sistematización que hacen posible la creación de estos dispositivos de estabilización.[7] Pocas veces se consideran estos procesos subyacentes a la innovación, más aún cuando son procesos colectivos que pueden llegar a tener alcances regionales. De esta forma, la relación estrecha entre innovación tecnológica y adaptación de las estrategias de gobernanza para su aplicación y mantenimiento se hace inevitable. Estos complejos entramados de conocimientos, procedimientos, modos de registro y mecanismos de sistematización se transmiten en las oralituras y forman parte de la ritualidad, aunque de forma no tan visible. Al respecto, un ejercicio gratuito –aunque interesante– podría ser buscar en la ritualidad y en la mitología las explicaciones del comportamiento de ciertos animales que en la actualidad son considerados bioindicadores, cantos de aves, defecaciones de mamíferos, ubicación u orientación de nidos y madrigueras. Estas observaciones forman parte de una sabiduría que no puede reducirse a la mitología o a la oralitura, sino que enriquecen una serie de prácticas que inciden en los modelos de gobernanza que todavía persisten en gran parte de las comunidades locales. Los roles de las autoridades, entonces, no pasan solo por el ejercicio de gestión, sino que concierne también prácticas de armonización con el territorio vivo.

La adaptación socioeconómica ante las condiciones territoriales también tiene relación con la construcción de lo colectivo que poco se asemeja a lo público desde la perspectiva occidental.[8] Lo colectivo en las sociedades andinas aún hoy está sujeto a un código de principios basados en la reciprocidad y la complementariedad, donde recibir es sinónimo de dar, aunque no bajo los parámetros simples del intercambio, sino desde un involucramiento con el territorio vivo, no solo con las personas. Los procesos colectivos por los cuales las grandes obras de infraestructura fueron construidas y mantenidas en el pasado se discuten en la arqueología y la etnohistoria con cierta frecuencia, reconociendo la importancia de una estructura sociopolítica suficientemente flexible para adaptarse con cierta rapidez y responder a las necesidades planteadas por las condiciones territoriales cambiantes.

Finalmente, la organización social y la gobernanza locales se pueden leer desde y para la distribución y acceso a los recursos. La eficiencia de la tecnología entonces no es la rapidez en la satisfacción o resolución de las necesidades sino la equidad en esta respuesta. No se busca romantizar los sistemas socioterritoriales del pasado y sus resistencias actuales, sin embargo, vale la pena considerar que, debido en gran parte al principio de la reciprocidad, los beneficios

7 Propongo considerar la estabilización tal como la explica la escuela latouriana en torno a los objetos como sujetos mediadores.

8 De hecho, gran parte de los conflictos de gobernanza en la gestión de recursos tienen que ver con que el Estado generalmente prioriza lo público como subsidiado por lo colectivo.

del trabajo colectivo deben seguir siendo colectivos a pesar de tener sus propios ritmos y alcances, y también a pesar de haber sido transformados intensamente por los períodos de colonización de los últimos siglos.

Con estas premisas, la tecnología hidráulica puede leerse en su complejidad a partir de los siguientes factores. El primero que quisiera remarcar es la respuesta a necesidades. Aunque el enunciado puede parecer funcional y antropocéntrico, es necesario recordar que la tecnología local se genera en armonización con los demás habitantes del territorios y las necesidades no son solo humanas. Cuando se conserva y restaura un bofedal, el beneficio no solo es para pastores y criadores de camélidos, sino que ayuda al bienestar de las comunidades de fauna y flora locales. El equilibrio y la estabilidad de los territorios se traduce en el bienestar de las comunidades.

Por otro lado, me parece necesario incidir en el ámbito de la gestión de riesgos. Mientras los modelos de gestión de base académica, estatal y occidental están basados en escenarios donde prima lo público en contradicción con lo privado (Poupeau y Gonzales, 2010), la gestión de riesgos desde la perspectiva comunitaria está sustentada en la oportunidad de aprendizajes (Markes, 2012) para la resolución de conflictos y en la participación de todos desde sus situaciones individuales. Esto ha sido sistematizado en varias oportunidades y por diferentes autores (Apaza, 2018; Apaza *et al.*, 1998; Greslou *et al.*, 1990; Greslou *et al.*, 1991; Lozada, 1995; Markes, 2012; van den Berg y Schiffers, 1992). De ahí la importancia de comprender lo colectivo desligado de lo público, ya que lo público generalmente viene dado por lo estatal, donde todo y ninguno son responsables y en espacios donde los ejercicios de ciudadanía no son consensuados ni claros. Lo colectivo, por su parte, implica el involucramiento de las personas, de sus familias y de los territorios que se encuentran bajo su cuidado. Por otra parte, los riesgos hacen referencia a escenarios negativos que desestabilizan los ciclos productivos. Desde la perspectiva local, con un bagaje tecnológico basado en la memoria de larga duración, los riesgos son parte de ciclos de largo alcance y profundidad histórica cuyas respuestas pueden encontrarse en la memoria.

Por eso no es extraño que ante las amenazas de los cambios climáticos la academia occidental, la ciencia y la tecnología estén mirando con interés las tecnologías denominadas ancestrales para encontrar alternativas sostenibles e integrales a los efectos de cambio climático.

El principio colectivo del manejo de recursos hídricos[9] permanece en las comunidades locales en diversos sistemas, principalmente referido a la siembra y cosecha del agua que muestran la compleja tecnología desarrollada a lo largo de varios siglos y que se manifiesta territorialmente en obras de infraestructura para estos fines (Figura 3).

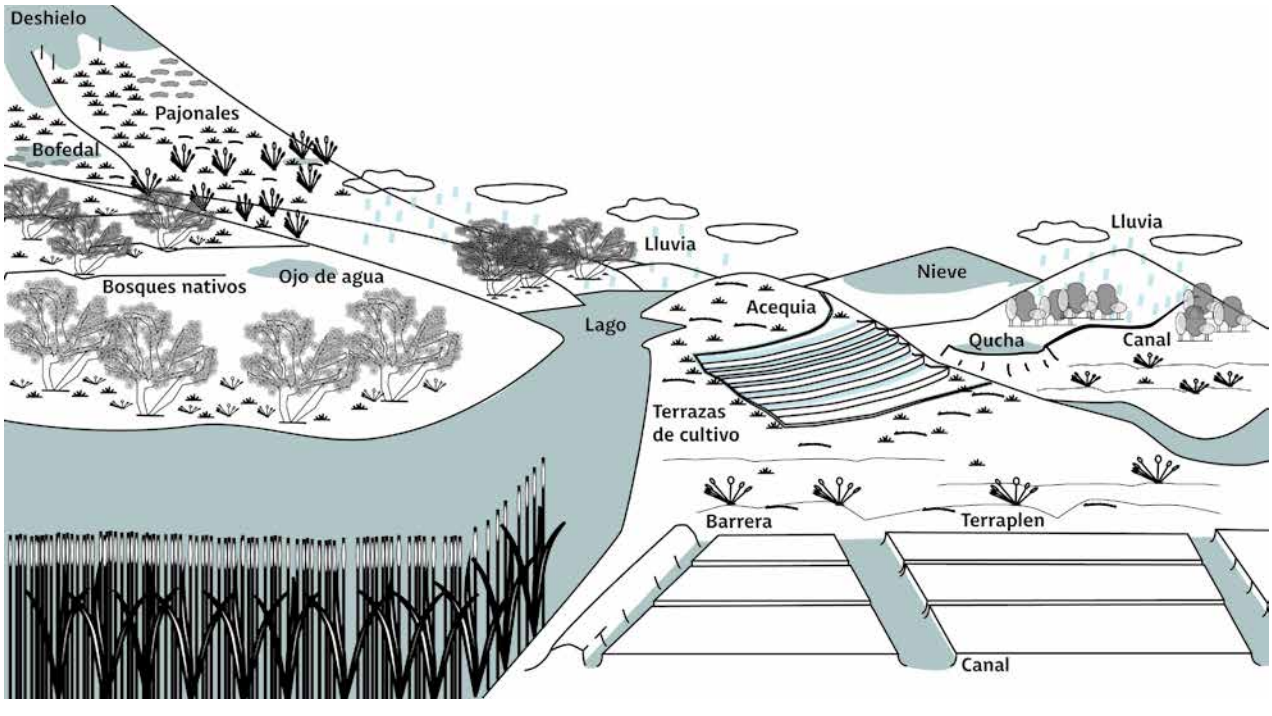


Figura 3: Siembra y cosecha del agua.
Fuente: Elaboración propia con base en cartillas del Ministerior de Medio Ambiente y Agua (MMAyA).

9 El recurso hídrico no desconectado de su esencia como ser cohabitante del territorio vivo.

Paisajes hídricos y crianza del agua

El paisaje hídrico es el nombre que se le ha puesto a la producción cultural de los espacios donde habita el agua. Los paisajes forman parte de la manera en la cual son construidos los territorios por la acción de la sociedad a lo largo del tiempo y con historicidad (Ingold, 1993). Es una memoria física que, a pesar de parecer perenne e inmutable, es dinámica en su producción, significado y mantenimiento (Ingold, 1993, 2000, 2017; Mendoza, 2019; Vivas, 2022).

Las manifestaciones territoriales de los procesos de construcción de paisajes hídricos permanecen en las ruinas provenientes de la época arqueológica y también se manifiestan en las actividades de recuperación y revitalización de las tecnologías que permitieron la crianza del agua y su cuidado esmerado. Es necesario enfatizar que la crianza del agua, en términos de construcción de paisaje hídrico, no solo está confinada a la acción física de construir, mantener o recuperar dispositivos tecnológicos físicos, sino que, por el contrario, busca una mediación con los aspectos sociales, culturales y políticos inmanente a estos procesos. Por lo tanto, la crianza del agua no puede entenderse como una acción física sobre los espacios sino que, principalmente, como prácticas de involucramiento integral de las sociedades como parte de los habitantes del territorio vivo.

Por ello, la crianza del agua no está basada únicamente en el cuidado y el uso racional, sino que tiene que ver con una adecuada gestión y mantenimiento del área de recarga, los acuíferos y las vertientes es sí mismas, que se mantienen en equilibrio en las dos épocas más importantes del año, *jallupacha* y *autipacha*. La clave de la crianza del agua se encuentra en el cuidado máximo de la vegetación que le acompaña, ya que las raíces pequeñas de comunidades vegetales como arbustos, pajonales y pastos retienen el agua en cursos delgados, evitando la infiltración (MMAyA, s.f).

En términos más técnicos, las formas de cuidado de las aguas se refieren a la conservación y restauración de humedales y de pastizales, la restauración de bosques y la prevención de la deforestación. Estas medidas también están relacionadas con la organización social y la gobernanza en diferentes niveles territoriales. Los impactos de estas acciones son positivos en la regulación hídrica, en la recarga de acuíferos y en la prevención y control de la erosión (AGRECOL, 2019; Vivas, 2022).

Por su parte, la protección de los bosques no solo se refiere a los bosques reservados, sino que incluye también el cultivo diversificado que incluye árboles, arbustos, plantas cultivadas y parientes silvestres. En el proceso de crianza de la tierra cultivada con diversificación, las especies forestales pueden obtener los nutrientes de estratos más profundos de los suelos debido a que sus raíces son más grandes. Con esta alimentación rica en nutrientes, el follaje que se deposita en el suelo es también más nutritivo para el suelo que comparte con otras especies de ciclo anual como las hortalizas de los huertos, también mejoran la calidad y estructura de los suelos cultivables incidiendo en su fertilidad. Las especies menores, con su diversidad de olores, floración y fijación de nutrientes, permiten un mejor control o prevención de plagas y aportan en la retención de humedad en el piso, que a su vez conceden una mejor descomposición del follaje de las especies de mayor altura, además de proteger de los cambios bruscos de temperatura, viento y helada. Cuando en los sistemas diversificados de cultivo se incluye la crianza de animales, el estiércol es un factor de abono a cambio del forraje permanente que ofrece un espacio de cultivo diversificado (AGRECOL, 2019).

Mientras más extensa es la crianza de estos sistemas diversificados, las condiciones territoriales mejoran porque las especies van desarrollando asociaciones recíprocas. Las especies vegetales dan refugio a los insectos y aves que protegen de plagas y favorecen la polinización. Asimismo, mayores extensiones de árboles asociados a espacios de cultivo evitan la erosión de los suelos (AGRECOL, 2019).

Además de la crianza de plantas en torno a las tecnologías hídricas es importante la complementariedad con la crianza de la tierra, particularmente en zonas donde el relieve presenta pendientes. Una de las medidas más frecuentes de la crianza de tierra es el terraceo y el cavado de zanjas de infiltración, especialmente en áreas de cultivo. La excavación y el mantenimiento de canales o zanjas en las porciones superiores de las áreas cultivadas es una estrategia para que el agua de lluvia, deshielo o de cuerpos de agua ubicados en la parte alta lleguen con fuerza y erosionen los suelos cultivables. Más bien, las comunidades extienden redes de canales laterales que permiten la humidificación de los suelos de forma controlada y realizan un aplanamiento de la pendiente en terrazas mayores a 40 cm de profundidad y más o menos 40 cm de alto. Las tecnologías de terra-

ceo son una forma de crianza de la tierra por excelencia, ya que incrementa el contenido de materia orgánica en el suelo, evita su erosión y, por lo tanto, la pérdida de suelo fértil mejora su estructura, favorece el uso de fertilizantes naturales que tienen mayor tiempo de descomposición y permiten una infiltración lenta de agua que también llega a los acuíferos (AGRECOL, 2019).

El terraceo es una tecnología muy antigua y dispersa a lo largo del planeta y cuyo alcance ha transformado paisajes enteros, como en el caso del área circunlacustre. En la región andina y los valles se conocen como *pat-pata, taqana, chullpapirka, chullpa tirki* o *jalpakana* (Chilon, 1997; Imaña, 2014). Se caracterizan por los muros de contención elaborados en piedra, que les permite una sorprendente durabilidad y resistencia facilitando las tareas de mantenimiento; siguen las curvas del relieve del paisaje y están asociadas a sistemas de canales que permiten una tecnología de riego, abastecimiento y almacenamiento de aguas. También presenta una serie de conocimientos relacionados con el manejo de temperaturas en las terrazas cultivadas a partir de los muros de contención y de ancho de la plataforma (Chilon, 1997; Greslou *et al.*, 1991; Imaña, 2014).

La estructura de las terrazas incluye básicamente la plataforma, el muro de contención y el dispositivo de distribución de agua, que puede ser un canal. Las plataformas generalmente presentan una pendiente muy reducida que tiene como función principal controlar la velocidad del flujo del agua, tanto longitudinalmente como de forma frontal hacia el muro. Los muros de contención, en ocasiones y de acuerdo a las características del suelo, pueden presentar taludes, es decir, inclinaciones del muro, aunque en su gran mayoría son verticales. Por otra parte, de acuerdo a las características del relieve, la altura de los muros de contención pueden variar (Imaña, 2014).

La tecnología de construcción de terrazas fue cambianda a lo largo del tiempo, iniciando su uso en el Altiplano durante el Período Formativo Medio y Tardío (1000 a. C. - 500 d. C.), teniendo una impresionante mejora durante el Horizonte Medio (500 d. C. - 1100 d. C.), en que se hace frecuente la construcción de terrazas de banco, es decir, planificadas y de muros de contención verticales asociados a *quchakuna* y *qutañanaka* y extensos sistemas de drenaje. Durante el Período Intermedio Tardío (1100 d. C. - 1450 d. C.) sobresalen las terrazas de formación lenta, es decir, aquellas que acumulan suelo fértil lentamente por detrás del muro de contención, producto de la acumulación de suelos que llegan desde arriba. Si bien esta tecnología es anterior, son más frecuentes en este período y los muros de contención también son menos elaborados. Durante el Horizonte Tardío (1450 d. C. -1530 d. C.), caracterizado por el domino territorial *inka*, las terrazas muestran un mejoramiento tecnológico notable asociando terrazas de banco a gran escala con sistemas de drenaje y almacenamiento de aguas (Ballivián, 2008; Chilon, 1997; Erickson, 2000; Imaña, 2014; Lima, 2000; Mamani *et al.*, 2008; Portugaly Chávez, 2018; Smith *et al.*, 1981).

Otro paisaje sobresaliente de la crianza del agua es aquel constituido por los bofedales, presentes a partir de los 3.800 hasta los 5.000 metros sobre el nivel del mar (m s. n. m.). Se presentan en zonas altoandinas y generalmente están asociados a fuentes permanentes de agua como nevados u ojos de agua. Un ejemplo de ello son los bofedales de Apolobamba en el departamento de La Paz, donde el desafío enorme se plantea con transformaciones en la gobernanza definida por la actividad pastoril de camélidos, ya que el sobrepastoreo es uno de los factores que ponen en riesgo la crianza actual de los bofedales, aunque la tradición de extender/criarlos forma parte de los bagajes tecnológicos locales cuyo origen podrían encontrarse en la época inka (Liberman y Molinillo, 2015; SERNAP, 2006).

La vegetación es esencial en la crianza de bofedales, ya que permite la retención de humedad y de agua en la superficie. Las principales comunidades vegetales criadas en asociación con el bofedal son *wiru wiru (Plantago tubulosa)* y los cojiines de musgo (*Distichia muscoides),* yareta *(Azorella compacta), sillu sillu (Lachemilla)* y otros musgos, pastos, juncos y yerbas pequeñas. La dominancia de especies vegetales depende de la permanencia o estacionalidad de las aguas (Liberman y Molinillo, 2015).

Los efectos del cambio climático sobre los bofedales inciden en la cantidad y permanencia de las aguas debido a los prolongados períodos de estiaje y falta de lluvias, y la escasez de agua de recarga de los acuíferos que alimentan estas zonas. La erosión de los suelos de las regiones altas también causan mazamorras y turbiones violentos, causados en gran parte por la creciente deforestación. Sin embargo, la competencia por el acceso al agua es uno de los factores más importantes, ya sea por el recurso para cultivos, sustento de comunidades y familias y otras actividades extractivas desarrolladas en la región. Entre las actividades necesarias

para remediar algunos efectos está la prevención de contaminación de aguas, la realimentación de turberas con suelos y vegetación residual de otros sectores, la restauración de suelos y la integración de un sistema de canales con vegetación abundante para generar una suerte de área de amortiguamiento que permita la restauración del bofedal y su entorno (Aduvire y Aduvire, 2021).

Es necesario recordar que, ante la expansión de la denominada rurbanización, la competencia por el agua ha crecido considerablemente, especialmente por la implementación de áreas industriales cada vez más lejos de los núcleos urbanos y más cercanos a áreas agrícolas. También la expansión de la frontera agrícola y las actividades extractivas situadas en zonas de bosque o de recarga hídrica causan deforestación y contaminación de acuíferos. Por ello es necesario puntualizar algunas estrategias de crianza del agua que requieren la atención y el compromiso de los diferentes niveles estatales, así como la acción conjunta en términos de gobernanza con las comunidades locales. Algunas de las medidas urgentes y necesarias para criar el agua en los territorios consiste en restaurar, proteger y prevenir la degradación de las zonas de recarga, cuerpos de agua y paisajes hídricos a través de medidas que conllevan también diferentes alcances y dimensiones de acción. La discusión es amplia y compleja, por lo cual se enuncian algunas estrategias de crianza del agua que tienen que ver con acciones de involucramiento locales que pueden ser replicadas en espacios urbanos y familiares.

En primer lugar, se ha mencionado antes que la crianza del agua está relacionada estrechamente con la población vegetal, por lo cual la reforestación o el plantado de árboles es una de las medidas más importantes para promover la resiliencia de los cuerpos de agua y áreas de recarga hídrica (AGRECOL, 2019). El enfoque de las reforestaciones debe considerar la priorización de especies nativas, cuyas raíces y ciclos corresponden con los territorios de crianza. También la perspectiva regional es muy importante para promover la crianza de corredores verdes y redes azules que se desplieguen a lo largo de los territorios, visibilizando su conectividad. La reforestación también fomenta la crianza de tierra sana, ya que permite la retención de nutrientes y previene la erosión, los cuerpos boscosos protegen los espacios del viento, su hojarasca es un alimento para el suelo y promueve la regeneración natural de nutrientes, ya que actúa como abono. Las áreas de reforestación crían el agua a través de la captación para los acuíferos, limpian el agua que llega a los ríos y favorecen la infiltración de aguas limpias y nutridas. También mejoran las condiciones para la salud y crían otras especies vegetales y de animales (AGRECOL, 2019; Kómetter y Gálmez, 2017).

También la protección de las áreas de recarga es una medida extremadamente importante que implica la restauración de sistemas hídricos a nivel de cuenca y también local. Las áreas de recarga hídrica se definen por las zonas que almacenan de forma natural las aguas de la lluvia o del deshielo de los nevados. Tienen una cabecera en las partes altas, las pendientes constituyen las partes medias y las partes bajas se denominan zonas de influencia. Estas reciben todas las aguas recolectadas y son aprovechadas (AGRECOL, 2020; Kómetter y Gálmez, 2017).

Otra medida que debe tomarse en cuenta es el control de la impermeabilización de suelos que acompaña los procesos de urbanización local y que disminuye la capacidad de infiltración de agua en el suelo, situación que se replica y se multiplica en las zonas bajas de la cuenca, donde la disponibilidad de agua se reduce, causando escasez no solo para el consumo de las comunidades locales sino incidiendo en la biodiversidad (AGRECOL, 2020).

Por otra parte, existen estrategias locales de siembra de agua que pueden ponerse en marcha y que forman parte de las tecnologías heredadas del pasado arqueológico basadas en la implementación de infraestructuras sencillas de canales que permiten la captación de aguas, el control de su infiltración y escorrentía, especialmente en zonas de alta pendiente (AGRECOL, 2019). Esta tarea es en realidad un diálogo con la tierra, ya que el agua decide su propio camino y las personas, en diálogo con ella, van cavando los canales y dándole un camino al agua para mejorar su infiltración hacia los acuíferos para alimentar mejor a los ojos de agua que se crían en las partes medias y bajas de las cuencas. En función a la morfología de las cuencas y la capacidad de recarga, también se construyen reservorios de agua para controlar la escorrentía y asegurar la recarga de acuíferos (AGRECOL, 2019; Apaza *et al.*, 1998; Flores *et al.*, 2012).

La protección de las zonas de recarga con medios físicos como cercamientos previenen los efectos de la deforestación, del sobrepastoreo, monocultivo o depósito de basura. Cerrando o restringiendo el acceso a las zonas de recarga se consigue que el medio se restaure a un ritmo propio y con su complejidad natural. Para

ello es necesario también conocer a profundidad el funcionamiento y las dinámicas de cada espacio con la finalidad de permitir el acceso y el repoblamiento de especies silvestres que se crían y reciprocan en la cuenca (Aduvire y Aduvire, 2021; AGRECOL, 2019, 2020; Liberman y Molinillo, 2015).

Finalmente, la crianza del agua como producción de paisajes hídricos tiene que ver con la protección de las vidas asociadas con las aguas: las comunidades vegetales y animales que reciprocan con el agua para permitirle una buena vida, los diferentes tipos de suelos, rocas y cerros que le permiten recorrer los territorios en sus diferentes identidades. La relación de la tierra y de los cerros con el agua es sustancial para comprender los paisaje hídricos, y esto se puede constatar en la narrativa que se moviliza al momento de describir los territorios (Mendoza, 2019; Salazar y Mollo, 2021).

La producción territorial de la cual forma parte la producción de paisajes, considera que las dinámicas sociales, culturales y la profundidad histórica son una parte inherente a su naturaleza. Esto se puede constatar con el ejemplo de las comunidades uruchipayas que se reconocen seres de origen acuático, colectivos criados y mantenidos por el agua desde los tiempos inmemoriales y, en reciprocidad, responsables del cuidado y mantenimiento de los cuerpos de agua, no son parte intrínseca su esencia. No se debe olvidar este factor sostenido en las oralituras y en las poéticas para comprender el alcance histórico de la tecnología en tanto que son manifestación del *Yanak Uywaña*.

La vida en medios acuáticos no solo tiene que ver con fauna, flora y paisajes. De hecho, gran parte de las condiciones que el entorno acuático plantea han sido desafiados por la creatividad humana para habitar estos diversos territorios que ofrece una fuente de identidad lograda a partir de los aprendizajes de convivencia en el territorio vivo. Desde el pasado, las interacciones entre el ambiente acuático, sea marítimo, ribereño o lacustre está marcado por actividades de pesca, recolección de plantas para elaborar objetos o alimentación, navegación, ocupación de los espacios de litoral o ribera, apropiación y mantenimiento de zonas portuarias e intensas actividades rituales.

Fotografía 3.
Fuente: Fotografía de Patricia L. Alvarez Quinteros.

La vida con el agua, agua para las vidas

Se ha visto en capítulos anteriores cómo el agua interactúa con las personas para transformar los paisajes y remodelar los territorios en armonización y diálogo permanente. Parte de estos diálogos se dan en la vida cotidiana, entrelazados con la poética y la ritualidad en busca de la vida buena. Así, la vida con el agua se teje a partir del conocimiento generacionalmente transmitido sobre prácticas, ritmos y ciclos de la vida que habitan en los territorios diversos.

Aunque todas las actividades de la vida humana giran en torno del agua, este capítulo se concentra en las prácticas de caza y pesca en los territorios acuáticos, tanto en las tierras bajas como en las altas y desde los tiempos rescatados por la arqueología. Aunque forma parte del sentido común, la evidencia arqueológica demuestra cómo los asentamientos desde el Período Arcaico (8000 a. C. - 1500 a. C.) se ubican en áreas que reciben aguas permanentemente tales como bases de Valle o serranías orientales (Rivera y Calla, 2011) con la finalidad de tener acceso al agua, a la pesca y también a la caza de especies mayores que se aproximan a las fuentes de agua para beber. De hecho, la evidencia del acceso a la pesca como forma de complementar la dieta queda registrada desde los primeros asentamientos humanos en Suramérica, cerca de los 10 mil años, junto con mamíferos pequeños y mayores, generando también una serie de herramientas líticas y orgánicas como arpones para la pesca y la caza de habitantes acuáticos en todas las regiones (Núñez y Santoro, 2011).

En el Período Formativo (1500 a. C. - 400 d. C.), los recursos provenientes de los cuerpos de agua son también importantes. En el caso del lago *Titiqaqa* los recursos faunísticos como peces, roedores, camélidos y otros animales son la base de la dieta mientras se inician los procesos de conocimiento de los ciclos de crianza de animales (*uywa uywaña)* y de plantas (*ali uywaña*) (Capriles *et al.*, 2011). En la época de Tiwanaku (400 a. C. - 1100 d. C.), la actividad de la pesca tampoco es menor, pues basta reconocer la iconografía presente en los monolitos, *wak'as*, que demuestran la sacralidad del lago y de las poblaciones de peces (Villanueva, 2021; Posnansky, 1945). También los restos de ingeniería hidráulica sugieren que las estrategias de inundación y cercamiento de aguas eran una forma de atrapar peces en los canales y *sukauma* para su cosecha (Erickson, 1977). La misma lógica persistirá en los siglos posteriores en las evidencias de los sitios habitacionales con diferentes especies de peces como parte de la dieta debido a la permanente disponibilidad de recursos acuáticos.

Los estudios arqueológicos en tierras bajas también resaltan la importancia de la pesca como fuente de proteína complementaria para la dieta (Alvarez, 2024; Fernández, 2024). El acceso a los recursos de caza y pesca se considera primordial para el mantenimiento de sociedades en las tierras bajas y existe una discusión intensa sobre la capacidad de este medio para sustentar poblaciones mayores. La tecnología hidráulica, entonces, jugó un rol fundamental para asegurar el hábitat de las sociedades, tanto en términos habitacionales como económicos. Erickson explica cómo estos trabajos de tierra monumentales sirvieron también para favorecer lo que él denomina cosecha de peces a partir de la ingeniería de construcción y adecuación de canales para la crianza y la disponibilidad de peces para complementar la dieta (Erickson, 1977; Erickson y Balée, 2006) en un medio donde los ciclos del agua son complejos y no se encuentran totalmente estudiados.

En términos de caza, los cuerpos de agua proveen la oportunidad de capturar animales que se aproximan para beber, por lo cual gran parte de los sitios arqueológicos caracterizados como paraderos de caza se encuentran cerca de ellos. Más allá de la producción de herramientas que implica y de la organización colectiva, esta situación me lleva a reflexionar sobre la necesidad de mantenimiento de las fuentes de agua y de su alta calidad para acceder a presas de caza saludables. En este capítulo, se analizan principalmente los patrones de caza en las orillas de los cuerpos de agua, de fauna hídrica, como peces y aves que habitan los ríos, lagos y lagunas.

La caza también implica cierta tecnología social y política temprana sobre el uso de recursos que fue resuelta a partir de las estrategias de movilidad espacial como la trashumancia, el nomadismo o la migración estacional. Más tarde, esta ingeniería social de adaptación al medio tiene un mayor impacto en los paisajes. Sin embargo, la caza demanda permanentemente adaptaciones en los ciclos y estrategias de movilidad debido a que las poblaciones de fauna se van moviendo por diferentes motivos, entre los principales la degradación ambiental y la incursión de cazadores en los territorios de la fauna.

El agua también es vital para los cultivos. Este tema es tratado desde diferentes ámbitos en algunos artículos contenidos en este volumen. De hecho, gran parte de la tecnología hidráulica desarrollada desde la época arqueológica está destinada a permitir y mejorar las condiciones de las actividades de crianza de plantas para la alimentación de las sociedades. En este sentido, aunque no se desarrollan los temas referentes a la agricultura, pienso que vale la pena compartir un par de consideraciones.

La primera de ellas se refiere a la disponibilidad natural del agua para el cultivo. Los cultivos que se desarrollan a secano dependen de la estacionalidad de las lluvias para alimentar a las plantas, lo cual, en una sociedad creciente con necesidades también crecientes, constituye una limitación económica. En este sentido, se explica la alta inversión en la generación de tecnología hídrica para fines agrícolas. Por otra parte, los sistemas de riego, incluso los más simples, aseguran la provisión de agua y permiten varias temporadas de cosecha.

No obstante, un punto a considerar al momento de reflexionar sobre la disponibilidad de agua para los cultivos se refiere al ámbito político y a los sistemas de acceso a recursos. Los estudios arqueológicos demuestran que el acceso al agua fue asegurado por medio de tecnología extendida en los territorios bajo el dominio de diferentes sistemas políticos, aparentemente centralizados, acompañados y sustentados en sistemas de gobernanza local (Alvarez, 2024).

A partir de la Colonia, las restricciones en la tenencia de tierras y el acceso a la producción agrícola fue completamente diferente, en particular en términos de acceso a las fuentes del agua. La república no cambió la situación, tampoco el Estado nacional a pesar de haber llevado adelante la Reforma Agraria y haberse experimentado grandes avances en los derechos al acceso a la tierra; los derechos de acceso al agua no fueron considerados y se delegaron a los usos y costumbres locales, generalmente colectivos. Actualmente, la situación parece ser similar, con algunas variantes.

Reflexionar en torno al agua como madre y como ser vivo del territorio implica considerar la complejidad de sus interacciones con los demás seres y la centralidad que tiene para las comunidades. En este capítulo se exponen datos sobre el *Yanak Uywaña* criado en torno de las actividades que tienen lugar en el agua, principalmente la pesca y la caza de fauna acuática en algunas comunidades del territorio boliviano.

Redes y performatividades para la pesca, armas para la caza

La pesca constituye una de las actividades más importantes de la vida humana para buscar sustento y está claramente relacionada con los diálogos que se establecen con el agua. Las redes hídricas que se extienden a lo largo y ancho de los paisajes configuran las dinámicas de movilidad y de gestión de territorios portuarios y ribereños de las familias desde la antigüedad.

Actualmente, la pesca no puede reducirse a una actividad económica porque conlleva un componente ritual muy importante que responde a la relación de reciprocidad que marca todas las interacciones en el territorio vivo y en el caso particular de la pesca o la buena crianza de los peces: *challwaña* (Cutipa y van Kessel, 2008), el *challwachaña - challwa uywaña*. La buena crianza de los peces no puede realizarse si no involucran los máximos cuidados al agua.

La pesca se realiza en dos modalidades diferentes, una de ellas es a través de trampas que se instalan en el hábitat de los peces en libertad, otra es la construcción de represas donde los peces permanecen en época seca. Esta última es una estrategia arqueológica y podría compararse con las actuales granjas piscícolas, siguiendo el principio de asegurar la disponibilidad del alimento en época de aguas bajas.

También la pesca es siempre una actividad colectiva que involucra los esfuerzos de grupo debido a la magnitud y peso de las redes o cestas y su manejo en el agua que implica una resistencia física. Por lo tanto, ella permite el diálogo de las fibras, tanto animales como vegetales, con la madera y la piedra para producir herramientas que se complementen. Las redes de pesca no son los únicos artefactos que se utilizan para estas actividades, sino también cestas que son trampas y contendores. De esta forma se conocen dos tipos de redes para pescar, aquellas que son pasivas cuando los peces ingresan a las trampas, cestas o redes atraídos por el anzuelo; por el contrario, se trata de pesca activa o móvil cuando los pescadores realizan un desplazamiento para capturar a los peces, también en movimiento (Condarco, 2017).

Las obras de ingeniería que transforman los paisajes parecen armonizar directamente con los cuerpos de agua. Los sitios arqueológicos dispuestos en las áreas circundantes del lago *Titiqaqa* parecen estar orientados hacia el lago y hacia los ríos que forman parte de la cuenca debido a los beneficios de controlar el acceso de los animales al agua para la caza y, por supuesto, para la pesca. Durante el Formativo, la alimentación de las familias estaba basada principalmente en pescado y aves del lago; a finales de este período, los asentamientos parecen buscar tierras menos cercanas a los cursos del agua. Sin embargo, se observan patrones de intercambio intenso de productos del agua como peces con los productos de lo que podríamos llamar tierra adentro (Janusek, 2008).

Durante la época del dominio tiwanakota, la pesca mantuvo un importantísimo rol económico y los grupos de pescadores tenían una actividad exclusiva para las comunidades que habitaban las áreas aledañas a los cuerpos de agua. Sin embargo, el pescado tuvo gran valor en las comunidades que también se dedicaban al cultivo y el pastoreo. Los restos arqueológicos muestran una gran cantidad de huesos de pez en los basurales (Bruno, 2008; Janusek, 2008).

La pesca se realizó en el pasado de forma similar a la actual, colectiva e individualmente, y de preferencia en noches de luna nueva. Probablemente, la pesca se realizó con arpones en aguas poco profundas y con vallas tejidas en totora para atrapar los grupos de peces. También la pesca en cestas-trampa y red fue muy frecuente, pues se conocen restos líticos de pesos de red que se ataban a los extremos de esta hechas en fibra de camélido, juncos como la totora o gramíneas tejidas (Janusek, 2008).

También, gran parte de los estudios relacionados en la región del lago presentan contextos arqueológicos que muestran la trascendencia de la pesca para la vida de las familias desde la época más temprana y su importancia no decreció a pesar de la intensificación de la agricultura o la crianza de camélidos hasta el Período Formativo Tardío (200 a. C. - 500 d. C.), cuando se observa una creciente caza de aves acuáticas (Bruno, 2008). Capriles (2006) ofrece una revisión exhaustiva de las investigaciones centradas en los patrones de aprovechamiento de fauna íctica, demostrando que desde el más antiguo período de asentamientos en la región circundante del lago *Titiqaqa*, la pesca constituyó un importante recurso de alimentación.

La biodiversidad íctica del lago es un tema de análisis complejo que puede ser ampliamente discutido desde puntos de vista muy diversos. Sin embargo, se ofrecerá en los siguientes párrafos una breve descripción de las especies más conocidas de peces que habitan el *Titiqaqa* y que constituyen un eje cultural sobresaliente.

Orlove (2002) identifica 26 especies de peces que habitaron la cuenca cerrada del *Titiqaqa*, entre ellas dos del género *Trycomicterus* que está presente en la cuenca andina en general y 24 especies del género *Orestias*, específicamente de la familia *Cyprinodontidae*, que principalmente habitan aguas superficiales y son pequeños como los karachis o las bogas. En los registros de hace décadas en el área rural se reconocen 22 otras especies de peces que solo habitan en el lago y que parecen ser descendientes del *karachi* (Orlove, 2002). También se sabe de una especie actualmente extinta denominada *umantu*, que era atrapada en canastas junto con karachis e ispis (Janusek, 2008). Recientes estudios sobre la biodiversidad íctica en el *Titiqaqa* identifican 33 especies del género *Orestias*, poniendo en evidencia una serie de factores que constituyen todavía un desafío de investigación para identificar a cabalidad la diversidad de fauna íctica, caracterizada por una plasticidad ecológica y una intensa dinámica de especiación (Ibañez *et al.*, 2014).

El lago ofrece diferentes hábitats para los peces. La Figura 4 muestra un esquema que relaciona las diferentes zonas habitables del lago con las especies de peces que habitan en él. Se puede observar, por ejemplo, cómo los suches jóvenes cohabitan con la totora, y más cerca de la orilla, se encuentran los karachis jóvenes. Ambos buscan las profundidades cuando alcanzan sus edades adultas. Por su parte, los ispis se encuentran siempre en el fondo del lago, donde no hay vegetación.

Esta diversidad tiene que ver con las estrategias que existen para pescar en el lago y sus alrededores, por consiguiente la diversificación de herramientas. Se conocen redes, canastas, pesos de red e inclusive arpones. Una precisión importante sobre el uso de redes para la pesca es su carácter colectivo y rara vez individual, principalmente en aguas abiertas en busca de obtener una mayor cantidad de peces con menor esfuerzo, aunque la inversión de energía para preparar los insumos sea mayor; por el contrario, cestas trampa o cestas con mango y arpones se destinan a un tipo de pesca individual, evidentemente, y en aguas pantanosas o de baja profundidad.

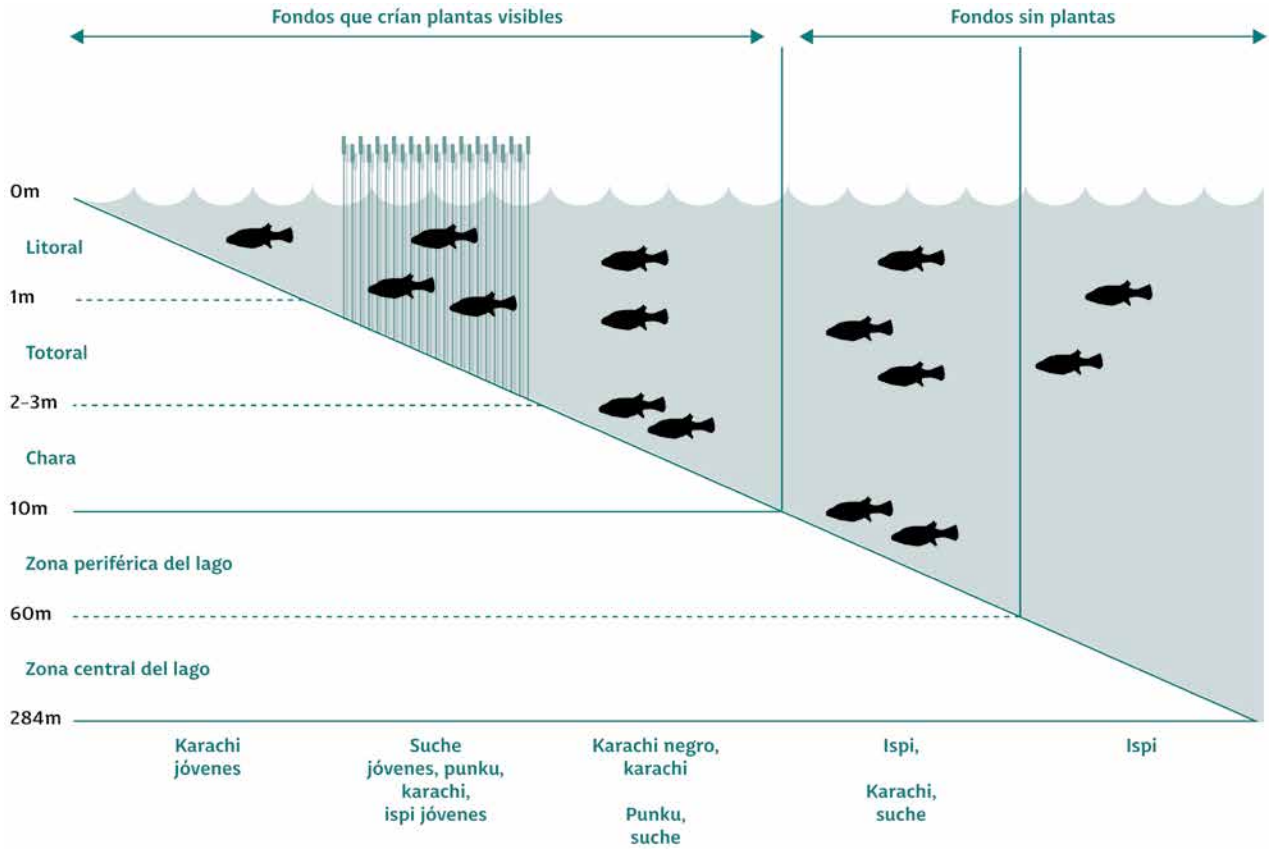


Figura 4: Diversidad de hábitat en el lago *Titiqaqa*.
Fuente: Elaboración propia con base en Cutipa y van Kessel (2008). Diseño de Tania Prado.

Entre los objetos de pesca más sobresalientes que se heredan de la época se encuentran pesos de red y anclas de piedra, así como fragmentos de redes tejidas en cuero y fibra de camélidos (Janusek, 2008), que demuestran la intensidad de la actividad pesquera desde hace varios siglos, especialmente en torno al lago *Titiqaqa*. Estos objetos pueden ser esféricos o alargados, con orificios o con escotadura central y haber sido utilizados en redes o en líneas.

Los pesos de red son generalmente lisos como producto del permanente contacto con el agua y presentan orificios en las extremidades o en la parte media del cuerpo. En el caso de algunos artefactos que forman parte de la colección lítica del MUSEF, las piezas son alargadas de sección más o menos triangular y los lados ligeramente convexos. A los orificios en los extremos se les amarra una cuerda elaborada en fibra, los extremos de estos pesos de red son aguzados con la finalidad de marcar una línea continua con la red y facilitar su deslizamiento.[10] Sin embargo, otros tipos de piedras medianas y redondeadas también son utilizadas en las redes con los mismos fines.

Morfológicamente, los pesos de red buscan la redondez para cumplir mejor su objetivo. Existen pesos de red completamente redondos, de menor tamaño que las boleadoras y cuya forma les permite hundirse en el agua con mayor facilidad. También presentan un surco transversal que sirve para sujetar la línea de pesca.

Generalmente las pesas de red son piedras trabajadas a través del pulido y del tallado de surcos u orificios, pero se conocen casos de piedras sin trabajar que han sido talladas en la parte central para ser usadas como pesas; el tamaño y el material de las pesas dependen de la fibra utilizada para la red (Torres, 2007). Otras piezas esféricas o amorfas, sin surcos, fueron envueltas en fibra para ser sujetadas a las redes (Erchini y Tobella, 2020).

Una interrogante suplementaria en el caso de los pesos de red esféricos es la duda permanente de su función como proyectiles de boleadora o como herramientas de pesca. Un supuesto para esta diferenciación es la cercanía con cuerpos de agua. Sin embargo, en el lago la pesca estuvo asociada con la caza de aves, para lo cual también se utilizaron boleadoras. Las piedras son todavía utilizadas como pesas de red. Existen registros actuales de las familias urus que todavía practican la pesca con redes a las que amarran piedras como contrapeso. Estas

10 Un ejemplo de este tipo de pesos se encuentra en este catálogo.

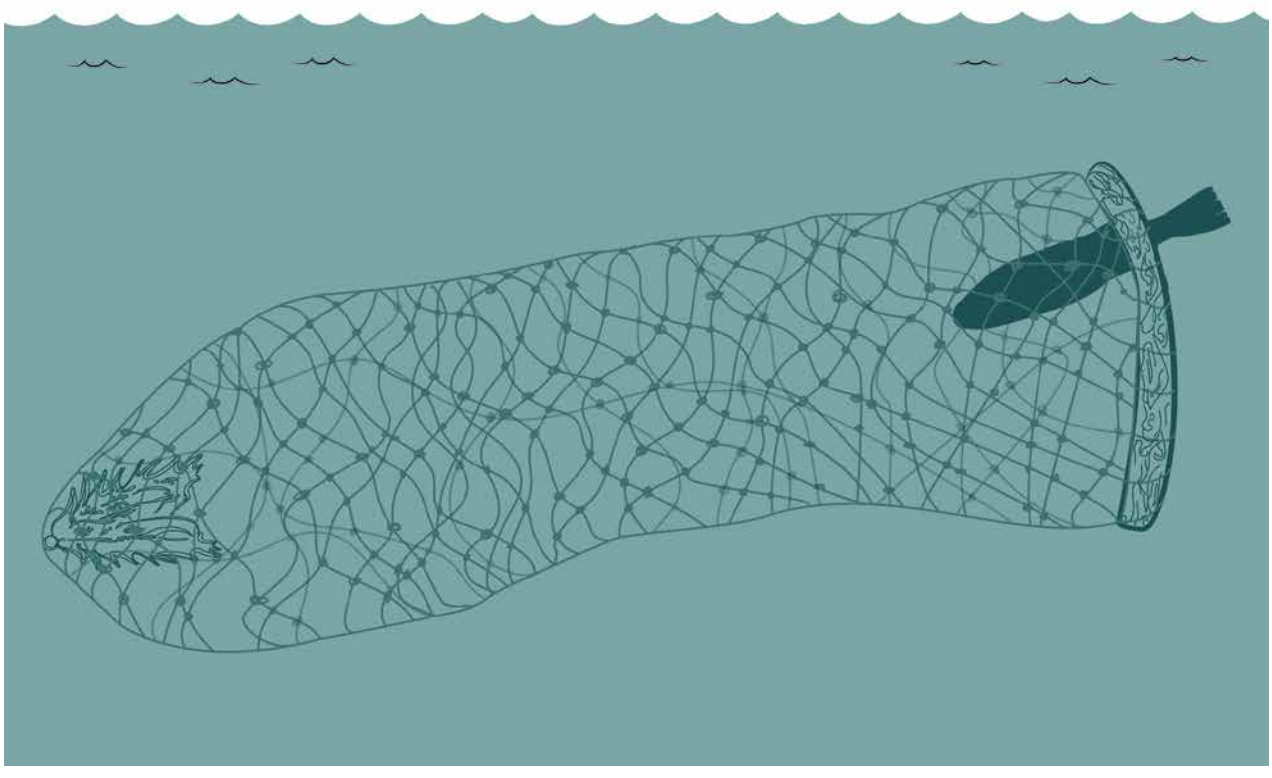


Figura 5: Red de pesca uru.
Fuente: Colección MUSEF. Ilustración de Mariana Álvarez.

son ovaladas y planas, recogidas de los ríos cercanos; actualmente se incluyen plastoformos en las redes a manera de flotadores. Una red de pesca tiene dimensiones cercanas a los 60 por 100 m, con 28 flotadores y 28 pesas de red elaboradas en piedra (Gutierrez, 2014). También se observa la antigüedad de algunos pesos de red que son heredados y cuidados con esmero debido a la inversión de tiempo y energía que implica su producción (Erchini y Tobella, 2020). En otras regiones, las pesas han dejado de ser producidas y se buscan piedras simples sin mucho trabajo adicional para ser amarradas a las redes.

Las redes, en la época arqueológica, eran tejidas de fibras animales y vegetales (Janusek, 2008). Entre las fibras animales también se cuenta con tendones de camélido (Erchini y Tobella, 2020), pero actualmente se utilizan redes de plástico, aunque se puede presumir que las estrategias y prácticas performáticas son similares a las antiguas.

Las redes que se utilizan actualmente entre las comunidades uru se denominan *qana-qhana* (Figura 5). Entre los aymaras se la conoce como *qhani* y son utilizadas cuando se realiza la pesca en lugares profundos del lago. Con las redes se atrapa una gran cantidad de peces, pero depende mucho de cómo cada pescador acondiciona su propia red. Las redes construidas con fibras naturales por las familias tienen además una condición muy importante al momento de pescar o cosechar peces. Cutipa recoge relatos de pescadores aymaras del lago *Titiqaqa*, donde se explicita la gran virtud de las redes *qhani*, que no lastiman a los peces y pueden recoger hasta tres tamaños de ispi gracias a su confección manual y cuidadosa; mientras que las recientemente introducidas mallas o redes de nylon lastiman a los peces, llegando a quitarles la cabeza. También la pesca con tecnología nueva implica la pérdida de conocimientos y habilidades en la construcción y el tejido, sumando que la interacción de respeto y reciprocidad con los seres que habitan en torno de los lagos es mínima (Cutipa y van Kessel, 2008).

Otro artefacto utilizado por los uru y los chipayas del lago Poopó es la *kakuna* o *chinz cacuña* (ur.), una malla elaborada con paja que tiene forma de cono y que permite atrapar a los peces en su interior como una bolsa (Figura 6). En ambos extremos se tienen varillas que permiten jalar la canasta para recoger una cantidad de peces (Callapa, 2020). Este instrumento se fija en el agua clavando la punta aguda de un extremo y sujetando los extremos superiores de forma que la pieza no se mueva. Los peces ingresan a la malla y quedan atrapados. Los pescado-

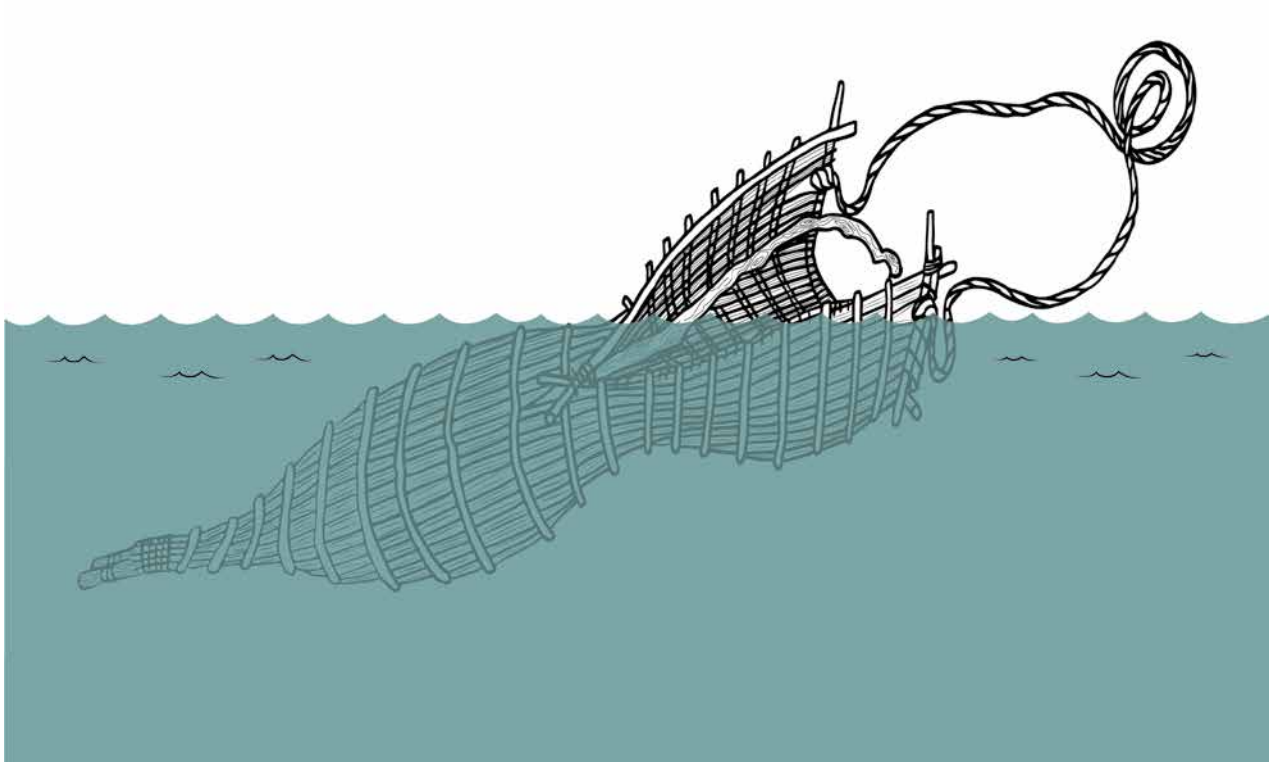


Figura 6: *Kakuna*.
Fuente: Colección MUSEF. Ilustración de Viviana Pacheco.

res entonces recogen los peces cosechados. Esta técnica no solo es utilizada por las comunidades urus y chipayas, sino también por las comunidades aymaras, y se cree que la misma técnica, con artefactos de otras dimensiones, se practicaba en los canales de los Llanos de Mojos.

En un reporte de la década de la década de 1970, se menciona que las familias chipayas realizan la pesca con pequeñas cestas elaboradas con juncos que se obtienen a través del intercambio con sus vecinos aymaras y que también sirven para transportar objetos (Guerra Gutierrez, 1976). Las canastas trampa también pudieron ser utilizadas en el pasado (Orlove, 2002). Las cestas tienen diferentes formas y dimensiones y su uso depende mucho de las condiciones locales, ya que corrientes mayores tienen requerimientos técnicos diferentes que arroyos bajos o de menor caudal (Figura 7).

Debido al carácter orgánico de las cestas y a sus formas, gran parte de estas son utilizadas tanto para pescar como para transportar a los peces, aunque existen otras obras de cestería que no pueden considerarse cestas sino más bien trampas debido a su gran tamaño, particularmente en las tierras bajas, donde la pesca forma parte de los conocimientos y prácticas cotidianas de las familias (Díez, 2017).

Las vidas de las comunidades de las tierras bajas giran aún más intensamente en torno al agua debido a la extensión y proliferancia de cuerpos de agua, propia de su geografía. La pesca entonces es una práctica que se aprende desde la edad más temprana y existe una serie de roles en torno a ella. Por ejemplo, son los hombres los que fabrican flechas y arcos, buscan carnadas y preparan las trampas, redes o lineadas para la pesca. Ellos realizan el ritual al dueño de los peces *L'odojore*' y enseñan a los hijos a pescar. Las mujeres, por su parte, preparan los alimentos y pescan en menor escala, colaboran con el traslado de los peces hasta el hogar, los limpian, y los distribuyen de acuerdo a los usos y costumbres en la comunidad. Ellas también son las encargadas de prever y administrar la forma en que se consumirá el pescado (GCT, 2011).

Los hijos tienen un proceso de aprendizaje paulatino. Cuando son pequeños, tanto niños como niñas acompañan a la madre a la pascana y ayudan a recolectar carnadas (lombrices, ranas u otros animalitos diminutos). Las hijas, cuando son mayores, colaboran en la preparación de los alimentos y en el transporte de los pescados hasta la vivienda, adquiriendo de esa forma los conocimientos de chapapeado y charqueado de la carne de pesca. Finalmente, los hijos varones mayores enseñan a sus hermanos las técnicas básicas de pesca y acompañan al padre en las faenas (GCT, 2011).

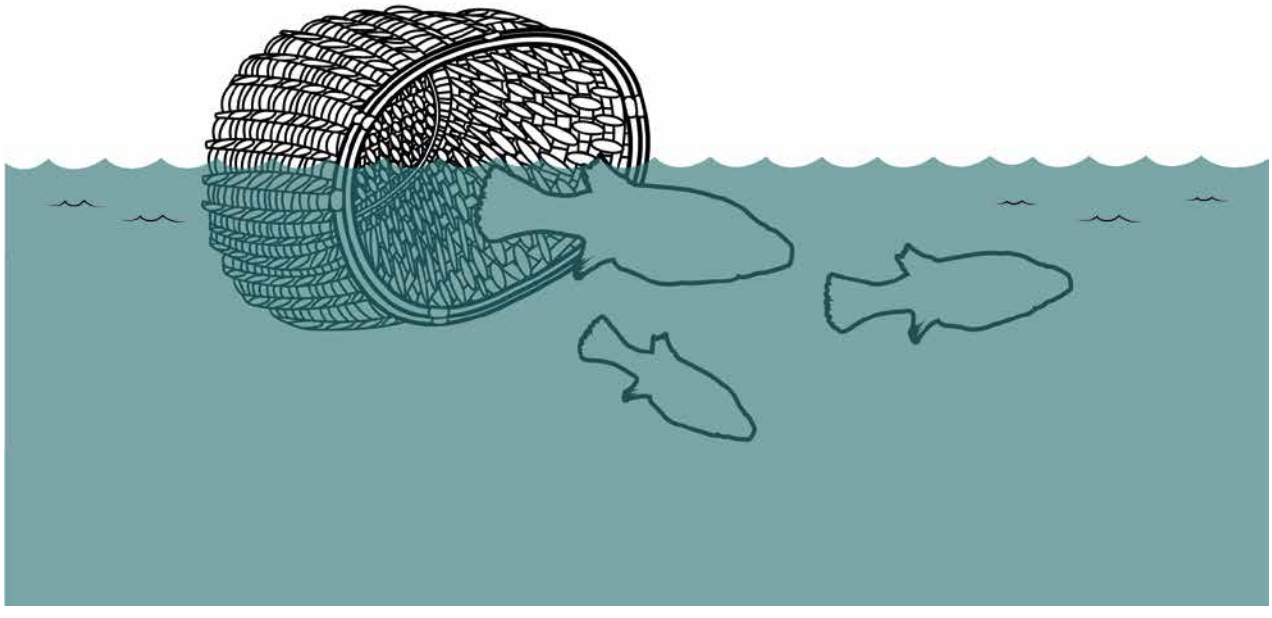


Figura 7: Cesta aymara para atrapar peces.
Fuente: Elaborado en base a Orlove (2002:128). Ilustración: Mariana Álvarez.

La estacionalidad es crucial para desarrollar actividades de pesca, especialmente por la veda y el aprendizaje de los ritmos y los tiempos de reproducción de los peces. Entre julio y octubre, las aguas son altas y se usan redes, mallas y trampas para pescar, posteriormente, entre noviembre y marzo, los peces escasean y se debe ir a buscarlos en remansos y pozos grandes (Consejo Indígena del Pueblo Tacana, 2010).

En el chaco se utilizan otros instrumentos para pescar que acompañan a los pescadores que clavan esta trampa y recogen los peces que hayan sido atrapados en él. Las chapapas, son una especie de barras construidas en los arroyos y que impiden el paso de los peces. Las cestas tejidas también son de uso frecuente en las tierras bajas, así como las redes de arrastre y otros instrumentos de uso individual, como la *'not'aajnhat*, red tijera de los weenhayek (Alvarsson, 2012).

Entre los tipos de pesca que se conocen en general en la tierras bajas se pueden citar la pesca individual con redes de diversas formas, la pesca individual con anzuelo o lineada, la pesca con cebo vegetal, con arpón, arco y flecha o lanza. Las técnicas colectivas implican el uso de artefactos de mayor tamaño y peso como las redes triangulares, jábegas y redes circulares que son las más frecuentes, así como chapapas y otros tipos de trampas.

Gran parte de los patrones de pesca se han transformado por varios factores, por un lado, el hecho de que la pesca en aguas abiertas es menos frecuente y ya no es una actividad doméstica solamente, sino en gran parte comercial, lo cual implica que en las recientes décadas se hayan transformado los paisajes de litoral en criaderos de truchas, introducidas en la década de 1950. También las fluctuaciones de profundidad del lago, la contaminación y otros.

Una forma particular de pesca, también de caza, entre las comunidades tierras bajas es con arco y flecha, lanza o arpón; generalmente se utiliza esta técnica con grandes peces. Puede ser individual o colectiva, pero siempre requiere gran pericia para calcular el lanzamiento del arma. Las herramientas de pesca tienen una punta de caña que le permite flotar o puntas con astillas de chonta, cuyo peso y dureza le dan fuerza al lanzamiento.

Entre los uru también se conocen varillas de cañahueca con tres puntas de fierro que sirven para atrapar peces grandes. Este instrumento se denomina *phiri*, y aunque originalmente se usaba para la pesca exclusivamente, en la actualidad también es usado para cazar aves principalmente, esto debido –entre otros factores– a la disminución de peces en los cuerpos de agua. Asociado a la práctica de la pesca se encuentra la caza y la recolección de

huevos, pero raras veces se realizan simultáneamente; de hecho, entre los uru del lago Poopó existe una suerte de prohibición de realizar caza y pesca al mismo tiempo porque la pesca fracasa; también, la ventura o fracaso de la pesca es anunciada por los sueños de los pescadores o del sabor de la coca al momento del *pijchu* (Callapa, 2020; Uño, 2010).

Para la caza de aves en el lago se conoce una serie de armas y herramientas, una de ellas es la trampa tendida con hilos sobre el piso y en la cual las aves se enredan. Esta se denomina *chala* o *sipita* y se extiende cerca de la orilla del lago y los animales son arriados hacia ella, facilitando la tarea de la caza colectiva. Las trampas son denominadas *sipitas* o *lep'e*, que son pitas que cuelgan (*layra* o *koko*) de una pita mayor denominada *p'ulu*, que está clavada con estacas en el fondo del agua. Cada familia instala sus sipitas en la orilla del lago, y realizan un arreo colectivo de pariwanas hacia la orilla para cazarlas (Amauta, 2011).

Pero la más tradicional de todas las herramientas de caza son las boleadoras, *liwi* o *skoñi*. Las boleadoras uru chipayas, *liwi*, son instrumentos muy antiguos de caza (se conocen artefactos similares en la época arqueológica).

Las boleadoras se lanzan a través de movimientos performáticos y se buscan los lugares anegadizos, donde los animales son más lentos para poder cazar. Los *liwi* son instrumentos que tienen tres piedras y que en la actualidad han sido reemplazados por bolas de plomo negro obtenidas de pilas en desuso. Estas tres piedras están unidas entre sí con hilos trenzados o entorcelados hechos de fibra de llama o de oveja, que con el tiempo fue reemplazado por yute (Amauta, 2011; Métraux, 1935; Uño, 2010).

De acuerdo a Métraux (1935), las boleadoras arqueológicas son piedras envainadas en bolsas de cuero y sujetadas con cuerdas entre sí; para los especímenes de la década de 1930 explica que las boleadoras estás construidas con dos bolas hechas de madera y una de piedra redondeada o piriforme. En algunos casos, el autor afirma que se cazaba con una larga cuerda tejida en paja que termina con un nudo del tamaño de un puño. Él explica que las boleadoras, sean de una sola piedra o de tres, tienen el mismo principio físico, y la ventaja es que al ser de madera las bolas flotan y son más difíciles de perder.

La cosecha o recolección de huevos también es una práctica asociada a los medios hídricos. Los huevos de aves en las tierras altas y los de *peta* ("tortuga") en las tierras bajas, también permite complementar la dieta.

Navegación y transporte

Cuando se toca el tema del agua para las vidas no se puede olvidar el transporte en medios acuáticos. Los territorios del agua, como ríos, lagunas, lagos o zonas anegadizas requieren de medios de transporte adecuados.

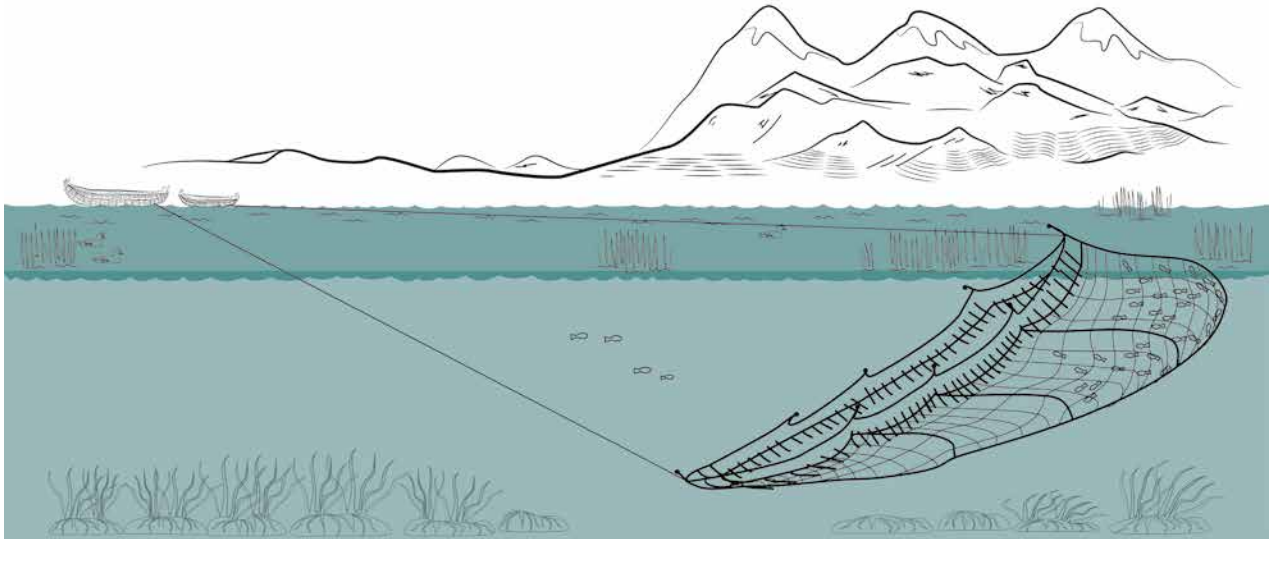


Figura 8: Ayuda de embarcación.
Fuente: Orlove (2002:125). Ilustración de Viviana Pacheco.

La navegación es una forma de vida aprendida desde muy temprana edad en las poblaciones de la región aledaña a los lagos y ríos (Figura 8). En las comunidades uru o chipayas, por ejemplo, los conocimientos relacionados con la navegación tienen que ver también con la construcción de balsas de totora que son esenciales para realizar una gran cantidad de labores. Los botes en plancha fueron introducidos hacia la década de 1950, estos son más ligeros y permiten transportar más peso. Con el paso de los años también se construyen localmente los botes de plancha (Inda en Callapa, 2020: 38). La navegación también es una actividad ligada a los diálogos con el territorio vivo, por ejemplo, la posición de la luna y las estrellas indica los momentos y temporadas óptimas para la navegación y brindan iluminación y las aves informan y pronostican la pesca; también la observación de los astros es una herramienta para conocer el tiempo, como un reloj (Callapa, 2020). Por eso, la navegación no se reduce al momento o la temporada que se pasa en el bote, sino que involucra la vida cotidiana integralmente, incluyendo un período temprano de aprendizaje y adiestramiento. En estas actividades, tanto las constelaciones como los cerros que circundan el paisaje, sirven como guía para ubicarse en las aguas, especialmente porque la pesca es mejor realizarla por la noche bajo la iluminación de la luna (Callapa, 2020).

Las balsas de totora se elaboran a mano con ayuda de toda la familia. Para elaborar una balsa de cinco metros de largo se deben tejer previamente unos 120 metros de soga de *chilliwa* ("paja") y unos 50 kilos de raíces de totora madura que esté flexible, y otras variedades de sogas de diferentes dimensiones y técnicas para diferentes partes del cuerpo de la balsa (Uño, 2010). Siendo la construcción de balsas una actividad colectiva no está exenta de su carácter ritual y también festivo. Los patrones de comensalidad en la construcción de las balsas, seguramente también respetan los principios de reciprocidad que rigen todas las actividades (Orlove, 2002). También el carácter performático de la transmisión de conocimientos ligados a la construcción de las balsas de totora es notable, ya que implica labores de gran detalle y habilidad manual como el tejido y trenzado de las cuerdas de *chilliwa*, como un manejo del cuerpo completo y de su peso y fuerza al momento de acomodar y atar las fibras de totora para la construcción del cuerpo de la balsa.

Entre los aprendizajes y pericias de la buena navegación están una serie de conocimientos sobre las señales meteorológicas para prevenir accidentes y tragedias. Por ejemplo, las y los navegantes saben cómo y dónde "plantarse" para una buena pesca y cuáles son los riesgos de viento de cada lugar, o cuando anuncia una lluvia durante la pesca, especialmente si esta viene acompañada de truenos o granizo, sabiendo que la actividad de pesca dura varias horas y hasta días aguas adentro (Callapa, 2020).

Cerca de la década de 1950 se introdujeron los botes de plancha y de madera, que tienen características diferentes, pero que permiten transportar más cosas porque son más espaciosos que las balsas de totora. Gracias a proyectos y capacitaciones las familias aprendieron a construir los botes. Los uru del lago Poopó afirman que

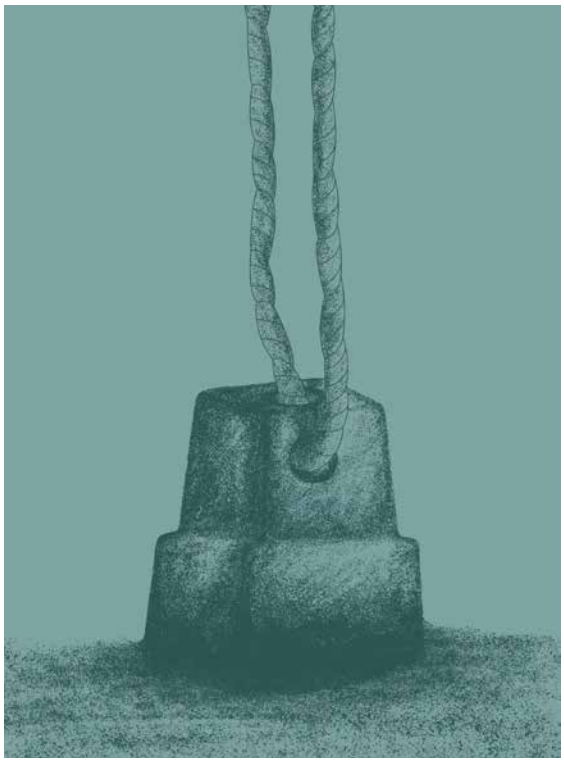


Figura 9: Ancla de piedra (lago *Titiqaqa*).
Fuente: Elaborado con base en Delaere (2020: 50). Ilustración de Mariana Álvarez.

sus botes se caracterizan por tener bases convexas, útiles para recorrer grandes distancias durante las jornadas de pesca. Los botes bailamono son de plancha y son más angostos, requiriendo más habilidades porque pueden ser peligrosos (Callapa, 2020).

Entre los artefactos de navegación que se heredan desde la época arqueológica se encuentran bloques de piedra de tamaños mediano y grande que pueden tener diferentes formas y sirven como anclas para las embarcaciones (Figura 9). En 1992, Pareja describe un ancla lítica, que es un bloque de piedra con escotadura para amarrar en el centro del cuerpo, que fue identificada en las misiones de arqueología subacuática de aquellos años. Otro ejemplar se conoce más recientemente como parte de los registros del proyecto de arqueología subacuática desarrollado por Delaere (2020), que presenta la base cuadrangular, un punto de inflexión al centro del cuerpo y una serie de orificios en la parte superior que permitieron controlar la movilidad (Delaere, 2020; Pareja, 1992).

En ambos casos, las anclas dejan ver la tradición y antigüedad ligada a la navegación en las entidades socioterritoriales del pasado y la continuidad de estas prácticas, que implica una resistencia de saberes, conocimientos y valores relacionados con las tecnologías del agua.

En cuanto a la infraestructura civil generada en torno a la navegación, se conocen avances significativos gracias a la aplicación de tecnología de detección remota en áreas que se han transformado a lo largo de los sitios, tal como el área de Tiwanaku, donde Gallego y su equipo de investigación (2018) logró registrar con detalle algunas estructuras portuarias. Principalmente una construida con grandes bloques de piedra, ubicadas en el sector de Choque Paccha que se encuentra en una zona de altísima humedad y que recibe una gran afluencia hídrica, al menos estacionalmente. A esta construcción se asocia otro alineamiento de piedras que sugiere una delimitación de la ciudad. También se registran recintos cerrados que, aparentemente, están dispuestos en torno de las estructuras portuarias para servir como depósitos o almacenes.

En las tierras bajas, debido a la característica de la red fluvial, la navegación es parte de los conocimientos básicos de la vida cotidiana. La diversidad de tecnologías de navegación desarrollada en estas regiones es amplia, y puede resumirse en pontones, cascos, canoas, chulupa o saltarénes. Los pontones son navíos de gran tamaño que resultan de la asociación de varias embarcaciones planas y sirven para transportar objetos muy grandes y hasta camiones. Estos se hallan construidos por tablones de madera cuyas dimensiones y seguridad de sujeción les permiten soportar el gran peso que transportan.

Los cascos o canoas, por su parte, son más pequeños y están construidos en una sola pieza de tronco, de moena, cedrillo, cedro, tornillo u otras maderas duras. También se construyen las sogas con bejucos, y se usan otras maderas y cañas para realizar remos o varas. Las canoas son de una sola pieza de tronco y la manufactura dura hasta un mes. Se realiza a partir del desgaste y tallado de la parte interna con hachas, machetes y azuelas por el interior y se realiza en desgaste de la parte inferior para darle una superficie de flotación. Una vez que se ha dado la forma a la canoa, se le somete a la acción del humo y calor, como un horneado, boca abajo, permitiendo que la canoa pueda expandirse a los costados sin romperse. Se le coloca costillas a los lados y se sujeta para darle forma con ayuda de maderas y sogas. Las rajaduras se cubren con resina y brea (Regan, 2020).

Las tecnologías de navegación parecen similares en las regiones, esto debido a que los principios físicos son casi los mismos. Sin embargo, la navegación contiene sus particularidades en cada localidad. Sin duda se trata de una actividad que tiene sus propias complejidades que serán desarrolladas en otros espacios con mayor detalle. Sin embargo, claramente es una actividad que remite a una relación íntima con el agua y sus temperamentos, que guarda sus propias oralituras y sus técnicas heredadas.

La extensa red de ríos, lagunas y lagos que se extiende en los territorios ha alojado la historia y les ha dado movilidad a los territorios. Lathrap (1970) y otros autores explican cómo los ríos fueron el eje de la dispersión de las familias lingüísticas en las diferentes oleadas de migración en la época arqueológica. También se explica cómo, a través de la navegación y sostenida por ella, las comunidades lograron migrar hasta otros espacios ante el riesgo de la colonización y el dominio desde la época inka, y con mayor razón durante la dominación española. Los reportes de los cronistas más antiguos muestran a las comunidades amazónicas como expertas en el transporte de alimentos en canoas. Así los ríos funcionaron como las venas que permitían el intercambio de productos y la complementariedad de las vidas en una Amazonía que, lejos de ser homogénea, esconde una diversidad ecológica en la cual las sociedades crearon sus hogares.

Crianza con el agua
Guion museológico y catálogo de la exposición

Así como todos los seres, las aguas se crían, se cuidan, nacen, viajan y regresan al origen para reiniciar sus ciclos. En el proceso alimentan a los demás seres del territorio vivo, sin ellas no es posible la vida. En este acápite, se pone en valor la presencia de las diversas formas en que las aguas son criadoras de vida (Apaza *et al.*, 1998; Lozada, 1995)

En primer lugar, es necesario recodar cómo muchos cuerpos de agua son considerados *paqarinakuna*, centros de origen de las comunidades humanas que habitan los territorios del Abya Yala. En estas oralituras, las aguas, con sus formas y movimientos como la lluvia, la evaporación, la nieve o el hielo, permiten el diálogo entre el suelo, y los otros espacios puedan comunicarse (Lozada, 1995). El gran aprendizaje que esta información nos aporta es comprender los territorios como entidades en permanente movimiento, definidos por el cambio y el devenir, en flujo permanente, pero sin perder la esencia, tal como el agua.

Así, la crianza con el agua se entiende desde –al menos– tres ámbitos diferentes. La primera de ellas es ser parte de una comunidad criada, protegida y alimentada por el agua, reconociendo su importancia para la vida y, especialmente, reconociendo en el agua un ser muy antiguo, una ancestra: *Mama Uma*, a quien acuden las personas, animales y otros seres para armonizar la vida. La crianza con el agua en el ámbito de la poética no solo forma parte de los rituales y oralituras míticas sobre el agua, sino que es un desafío ontológico para las personas que transitan el arduo camino de comprender desde la academia las sabidurías locales.

Una segunda forma de comprender a las aguas es como una fuerza natural, capaz de modelar los escenarios y las condiciones de vida de las sociedades desde el tiempo arqueológico. El modelamiento de paisajes por los cuerpos de agua está relacionado con tiempos geológicos extensos y también con cambios abruptos e incontrolables. Pero el agua también obliga a otros tipos de modelamiento territorial que tiene que ver con la gestión de los tiempos del agua en ciclos cortos y en temporadas que la memoria humana puede registrar. Los avances tecnológicos, de ingeniería hidráulica y civil que se realizaron hace siglos, son una respuesta a este poder de las aguas, una búsqueda de mejores condiciones para la vida de las comunidades, de estabilidad y de equilibrio. La cantidad y complejidad de los conocimientos desarrollados en torno de las aguas por las entidades socioterritoriales arqueológicas es sorprendente.

Finalmente, el agua como un desafío para la vida puesta en cuestionamiento, como una invitación a pensar el futuro a partir del pasado, un ser con derechos en la legislación, pero víctima también de la desigualdad de un sistema perverso que la ha reducido a un recurso, un recurso valioso y no renovable, pero un recurso servil a los fines de un sistema antropocéntrico que desconoce las diversidades de la historia. Este desafío es una invitación a la reflexión sobre los inminentes cambios necesarios para conservarla y preservar la vida de este planeta. Pero más allá de esta invitación a una reflexión sobre el problema, el MUSEF invita a las y los lectores a retornar al agradecimiento como clave de los lenguajes que nos comunican con las aguas, agradecer por su persistencia en darle vida a la gran comunidad de los territorios, por formar paisajes que definen las identidades de los pueblos, por refrescar en el cansancio, por alimentar a las familias. Al menos en este año, agradecer a las aguas por estar aquí, compartiendo la comunidad con quienes leemos estas páginas.

Madre agua, hogar de los seres

Las aguas son un hogar. Desde el principio de la habitación de los territorios, las familias comprendieron que se viva acompañados por una gran diversidad de seres, plantas y animales que necesitan el agua para vivir, tal como las personas. Estas relaciones de interdependencia se fueron traduciendo en objetos, sujetos mediadores que hoy dan cuenta de esas relaciones fundamentales de la fauna con los paisajes hídricos. En las siguientes páginas, se propone reflexionar sobre la relación que establecen los animales con el agua, el entorno que territorializan más allá de la presencia humana y que las sociedades recuperan desde la poética y la ritualidad.

Aves del agua

Entre los más importantes animales que habitan las cercanías del agua se encuentran las comunidades de aves. En el caso de la cuenca del lago *Titiqaqa*, la diversidad de ornitofauna es sobresaliente y las interacciones con ella no pasan únicamente por la cacería, sino por otro tipo de comunicación, especialmente en lo referente a la previsión de los ciclos del agua, lo que en la academia occidental se denomina bioindicadores, y que en este libro se prefiere comprender como aprendizajes de las personas sobre los diálogos de aves con el entorno.

Es importante mencionar que las aves contribuyen de forma crucial a la entrada de nutrientes de los sistemas acuáticos y su diversidad está marcada también por las dinámicas hídricas anuales. Mientras un ecosistema está mejor conservado, la diversidad es mayor y más estable.

Por otro lado, particularmente la iconografía plástica de entidades socioterritoriales sobresalientes como la tiwanakota y la incaica han valorizado las efigies de patos en la cerámica, describiendo sus características morfológicas, su plumaje y otros rasgos particulares, como se verá adelante, ya sea capturando con gran detalle a las aves o simplificando sus figuras de forma sugerente para priorizar la funcionalidad de las piezas.

En el caso de la cerámica escultórica Tiwanaku (500 d. C. - 1100 d. C.), se observa una relación estrecha con las aves del lago. Un ejemplo claro y notable es la vasija escultórica conocida como el "Señor de los patos", en la que un hombre sostiene en sus brazos al animal, sugiriendo además una relación de género entre el masculino y los patos del lago, equilibrado con las efigies de llamas asociadas más bien a la fertilidad femenina. Aparentemente, tanto los camélidos como la avifauna lacustre, y sus relaciones, tienen que ver con las *paqarinanaka*, que son lugares de florecimiento, de nacimiento y brote, puntos de origen de las comunidades. Esta relación, tan cercana, queda manifiesta en el presente catálogo con la colaboración de piezas de cerámica escultórica que son recipientes de líquidos y que exponen las características de las aves lacustres, dejando clara también su función ritual, especialmente para época tiwanakota (Smith, 2012; Villanueva y Korpisaari, 2013).

Más adelante, la relación estrecha entre los patos y los camélidos regresa para caracterizar los platos ornitomorfos que describen la presencia inka (1450 d. C - 1530 d. C.) en las diferentes regiones, dando cuenta, además, de un tipo de comensalidad colectiva, festiva y ritual.

Seres mediadores entre la tierra y el agua: reptiles y batracios

El agua ha sido representada por figuras serpenteantes en la cerámica, pintura rupestre, escultura y otros. Se conoce una amplia diversidad de estudios arqueológicos y semióticos sobre las representaciones del agua en piezas arqueológicas que dan cuenta de esto. La figura de espirales, tanto circulares como escalonadas, sigue este mismo patrón y recuerda los ojos de agua y el flujo de las aguas a partir de ellos (Paz, 2022), también recuerda los patrones de las pieles de reptiles y su forma de trasladarse.

En términos de iconografía, las serpientes se representan tanto en pintura como en escultura ritual. Las oralituras y la iconografía arqueológica registran a las serpientes como representaciones del agua, por ejemplo el río Madre de Dios, conocido antiguamente como *amaru mayu*, que denota humedad, agua, la lluvia que llega y produce un gran caudal. Un símbolo del culto al agua. La mediación entre la tierra a la que fertiliza, el cielo de donde proviene la lluvia y el mundo de abajo, donde reptan las serpientes, es casi obvia y significativa para comprender cómo todos los seres tienen un rol en las reciprocidades del territorio vivo, y en este caso, la serpiente, pone en diálogo los diferentes mundos que habitan el cosmos andino gracias a su capacidad de moverse, de fluir, tal como las aguas, pero también como una representación de la fuerza en el conflicto y la beligerancia (Störl, 2016; Trigo, 2019; Villanueva, 2022; Villanueva C. y Korpisaari, 2013).

Por otro lado, la serpiente, la lagartija y el sapo, son constelaciones oscuras en la astronomía andina que marcan el cambio de las estaciones entre el tiempo seco y el tiempo de lluvias. De hecho, las constelaciones de seres vivos como el *jamp'atu* ("sapo") y *llut'u* ("perdiz") comunican a las familias sobre cómo será el ciclo agrícola siguiente. El croar de los sapos también es un lenguaje para comprender al ciclo de las lluvias, cuando croan, cantan mucho al agua para que siga llegando la lluvia. También esta es la razón por la cual, cuando la lluvia se atrasa o no quiere llegar, se recogen sapitos y se les hace cantar en las alturas, para llamar a la lluvia (Apaza *et al.*, 1998; Mújica, 2022).

La importancia de estos animales que habitan la tierra y el agua es clara, se remonta también a la iconografía registrada en vajilla ceremonial Tiwanaku. La evidencia arqueológica en Pariti muestra la sacralidad de estos animales, sapos y lagartijas que se encuentran representados en la pintura como símbolos de fertilidad, creación y transformación (Korpisaari y Pärssinen, 2011), simbolismo que se conserva aún hoy y que se expone en la producción de illas en la región aymara de Bolivia. Esta tradición ha resistido a la historia desde las antiguas konopas - conopas que son figuras de animales utilizados en ritos públicos pero guardados en espacios privados. Se trata de una suerte de *wak'anaka*, perteneciente a cada familia (Fernández, 2018), es decir, que no son una representación figurativa del animal sagrado, sino que representan todo el paisaje sacralizado por la presencia de este ser.

Sin embargo, la importancia de los reptiles no está reflejada solamente en los objetos rituales sino también en objetos cotidianos. En las tierras bajas, la enorme y sorprendente diversidad de anfibios y reptiles no puede pasar desapercibida de la producción escultórica, sea esta cotidiana o artística. En el catálogo se incluyen algunos ejemplares de esculturas elaboradas en madera que representan tortugas y lagartijas, con la finalidad de explicitar que la crianza con el agua no pasa únicamente por la poética de la ritualidad, sino que habita las vidas cotidianas en las comunidades donde estos animales son parte del paisaje familiar.

Habitantes del agua: peces

Los peces son, probablemente, los animales más icónicos de la vida en el agua y todo cuanto se relaciona con ella. La denominada ictiofauna es tan diversa que aun en la actualidad se siguen conociendo nuevas especies que habitan los cuerpos de agua que recorren los territorios y, debido a sus altas capacidades de adaptación, las discusiones sobre sus filiaciones taxonómicas se multiplican.

En términos culturales, los peces acompañan la producción simbólica de manera importante. En la iconografía escultórica Tiwanaku, los registros de cabezas de peces vistos de frente y de perfil demuestran la importancia y la centralidad de las aguas en la vida de estas entidades desde las épocas más antiguas.

La iconografía serpenteante que hace referencia a animales como las serpientes, sapos y peces tienen que ver con el movimiento de las aguas en su fluir y a sus diferentes formas de manifestarse en los territorios. En el área circundante del lago *Titiqaqa*, ampliamente estudiada desde la arqueología y otras disciplinas sociales y ambientales, la iconografía de peces está presente desde los primeros asentamientos del Formativo (1500 a. C. - 200 a. C.). Tal es el caso de la Tradición Yaya Mama que registra iconografía zoomorfa representando a los suches, bogas del lago en la escultura lítica (Cuynet, 2012; Mohr, 1988).

El símbolo del pez, en Tiwanaku, se registra en una gran cantidad de piezas escultóricas, tales como monolitos y en la misma Puerta del Sol. Es reconocible porque la boca presenta una inflexión hacia arriba, simulando los rasgos de los peces denominados *karachi*, peces del género *Orestias*, que habitan en el lago *Titiqaqa* (Posnansky, 1945; Villanueva y Korpisaari, 2013). En el caso del monolito El Fraile, se observa que el personaje representado viste un faldón protagonizado por peces y huevos, probablemente representando a una mujer, deidad de la fertilidad, y cuyo culto está destinado al lago (Posnansky, 1945) (Figura 10). También en el monolito Bennet se encuentra la iconografía de peces, esta vez de perfil, y como remate de motivos serpenteantes. Estos íconos aparecen siempre numerosos y rara vez de cuerpo entero (Villanueva, 2022).

La iconografía del pescado es característica de la región del lago *Titiqaqa* aún en estos días, dando continuidad al culto destinado a este, a la Madre Agua y a todo el paisaje que juega también un rol identitario para las comunidades aymaras. Los pescados son representados en una diversidad de objetos festivos, tales como las matracas que acompañan la danza de la morenada, en la cual se plasman con vistosidad los rasgos de los peces buscando expresar sus movimientos ondulantes. También la joyería y los accesorios de danzantes de otras expresiones presentan formas de peces. En este catálogo se muestran muy brevemente algunos especímenes de estos objetos suntuarios andinos contemporáneos que, claramente, representan una resistencia social y política del culto al territorio lacustre.

Finalmente, las figuras de los peces acompañan una serie de representaciones elaboradas en madera y provenientes principalmente de las tierras bajas, donde la talla de maderas es una habilidad extensa y cuyas funciones pueden ser dispuestas como entrenamiento, socialización con el entorno y entretenimiento educativo. Es por

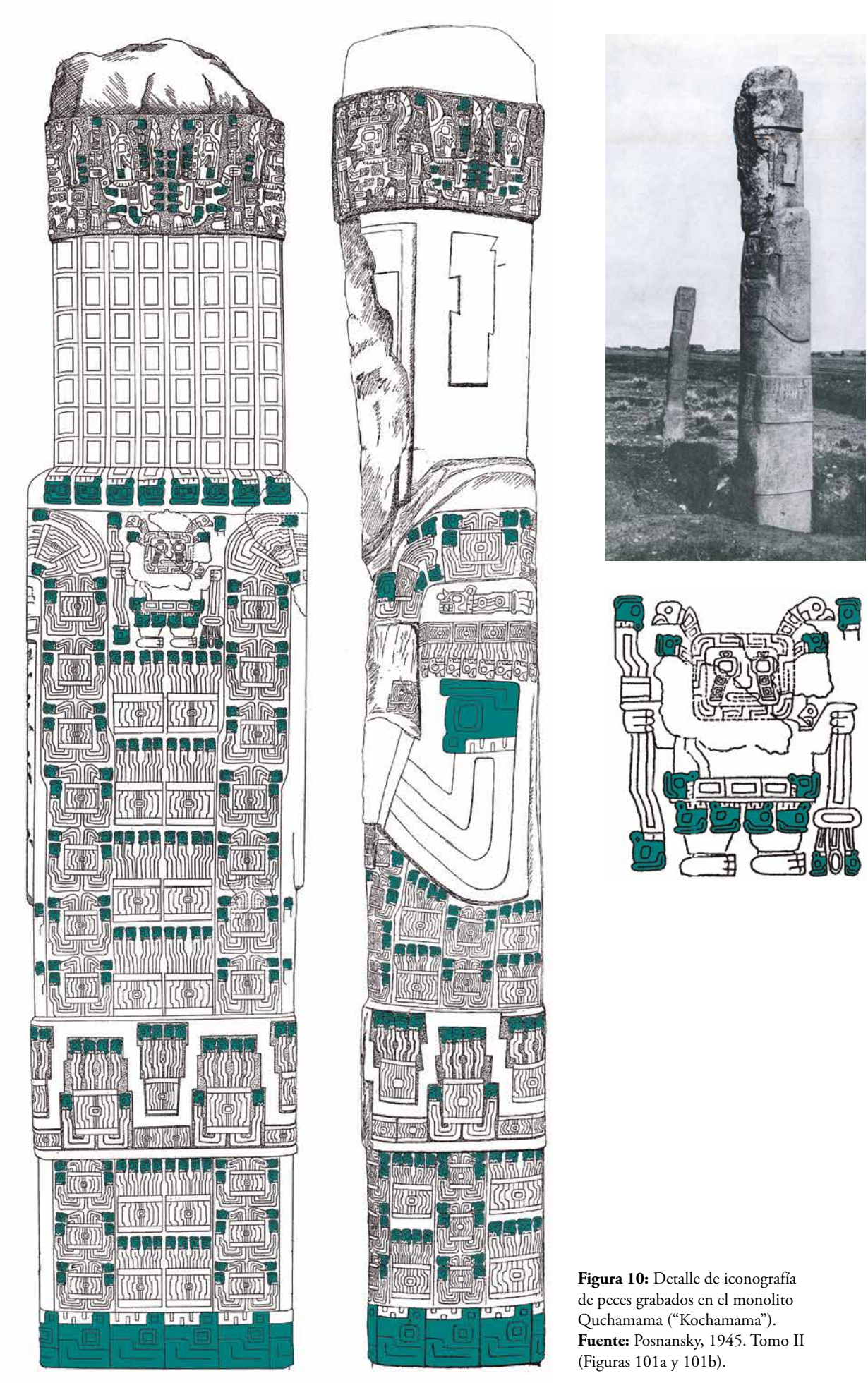


Figura 10: Detalle de iconografía de peces grabados en el monolito Quchamama ("Kochamama").
Fuente: Posnansky, 1945. Tomo II (Figuras 101a y 101b).

ello que también se incluyen en esta obra algunos ejemplares de esculturas talladas que muestran una diversidad morfológica que refleja, sin duda alguna, la biodiversidad ictiológica que habita nuestros paisajes.

Criados por las aguas: camélidos

Antes de continuar con la exposición de otros seres que colaboran con el agua para dar vida, la ausencia de los camélidos sería inaceptable. Los camélidos, que habitan libremente los paisajes o que son criados con los cuidados máximos de la familia, son la representación de la vida que da el agua, y su relación con los ojos de agua ha sido documentada ampliamente desde la poética y la oralitura andina. Un ejemplo es compartido por Flores Ochoa, quien a partir del relato de F.Q. de la Cordillera de Canchis explica que "no se sabe bien el origen de la alpaca, pero dicen que en el tiempo del *may timpu* [en los orígenes de humanidad], salieron de los manantiales y de los sitios donde hay agua, cerca de los nevados" (Flores, 1974).

Los camélidos son animales sagrados y simbolizan la abundancia y la fertilidad. Un ejemplo claro de ellos son las representaciones escultóricas presentes en el Formativo Temprano (1500 a. C. - 200 a. C.), en Wankarani, donde las cabezas de camélido parecen haber tenido un rol ritual y político central en la formación de lo colectivo (Escalera Zambrana, 2017; Ponce Sanjinés, 1970), probablemente relacionado con el pastoralismo como eje central de la gestión territorial y económica, que articula estrategias de vida en los ámbitos ambientales, sociales o políticos a lo largo de la época arqueológica (Capriles, 2017; Capriles y Alabarracín-Jordán, 2013).

Durante el Período Tiwanaku (500 d. C. - 1100 d. C.), la importancia de los camélidos también es notable, son muy frecuentes vasijas que exponen iconografía escultórica y pictórica con representaciones de llamas, muchas veces asociadas con lo femenino debido a que muchas de estas muestran animales con el vientre abultado, manifestando un períodos de gestación y, por lo tanto, asociada a lo femenino (Villanueva, 2014, 2022; Villanueva y Korpisaari, 2013). Paralelamente, la investigación arqueológica muestra que la actividad pastoril fue sostenible a pesar de los cambios ambientales que se vivió en los territorios altiplánicos, y también a pesar de la intensificación de la actividad agrícola y las consecuentes crisis de abastecimiento de agua que acompaña ambos procesos (Capriles Flores, 2017).

Más adelante, en la región ocupada por las comunidades Pacajes (1100 d. C. - 1600 d. C.), las llamas ocupan un sitio de gran importancia en la iconografía a partir de la representación de estos animales en la cerámica, principalmente con engobe rojo, es decir, suntuaria (Alejo, 2013; Arano, 2014). Durante el Período Inka (1450 d. C. - 1530 d. C.), mucho más extenso territorialmente, aunque bastante reducido en tiempo, el ícono de los camélidos se mantiene en las manifestaciones de la época. Los estudios, además, muestran cómo las llamas eran consideradas como ofrendas apreciadas por las "deidades"[11] y representadas en figuras escultóricas de oro, plata y piedra (Pascual *et al.*, 2018). Tradición que permanece en la ofrenda ritual de la *wilancha* (Uturunco Mendoza *et al.*, 2022) y que constituye una verdadera resistencia simbólica desde la época de Tiwanaku, en la que se conocen entierros ceremoniales de restos óseos de llama junto con otras ofrendas (Alconini, 1995) y cuya finalidad es alimentar a la Pachamama, agradecerle por su generosidad y solicitarle que la reciprocación con la comunidad continúe.

La *wilacha* con *qarwa* se realiza cerca de la fiesta de San Andrés, en noviembre, y es una ofrenda de agradecimiento y de rogamiento para la buena salud de la comunidad, la buena crianza de los alimentos, abundancia y protección. Esta festividad está asociada a un período de florecimiento de las plantas, manifiesta en el colorido de las flores y la vestimenta portada por los celebrantes. Esta relación no es casual, ya que la celebración de San Andrés es en sí una fiesta de rogamiento a la lluvia para que fertilice a la tierra y se produzcan buenos frutos (Uturunco *et al.*, 2022).

Si la importancia de las llamas es grande para sociedades basadas en la crianza de plantas, para las comunidades de pastores es aún mayor y engloba una serie de simbolismos que guardan estrecha relación con la fertilidad y con la vida abundante que otorga el agua. Flores Ochoa (1974), a partir de su trabajo con comunidades aymaras en la región norte del lago *Titiqaqa*, explica cómo dentro de las ritualidades desarrolladas entre diciembre y carnavales, se utilizan vasos *q'irunaka* e illas con forma de llamas y alpacas, de piedras finas y que pueden haber sido cuidadosamente esculpidas o haber recibido unas pocas modificaciones en la forma de la piedra que, natural-

11 Los autores refieren como deidades o seres no humanos a los seres que cuidan a las sociedades, animales y plantas, tales como el agua, los cerros u otros a quienes se les dedican rituales.

mente, es semejante a los animales simbolizados, estas son denominadas konopas-*qunupakuna*. El autor también menciona otras piedras curativas que son los *enqachu*, piedras alargadas de cuarcita o piedras brillantes, también piedras bezoares de vicuñas o *allpaqakuna*, llamas o hasta *tarukanaka*. Todas estas piedras, junto con otros bienes, son movilizados en la ocasión de los rituales y conservados, más bien atesorados en textiles hasta el año siguiente. Este paquete se llama *señalu q'epi*, y contiene una serie de objetos sagrados para las familias y comunidades, correctamente guardados en ch'uspas y bolsas, entre ellos también se encuentra el sebo de llama, cuchillos o campanillas, algunos de ellos sobrevivientes desde la época prehispánica. Estos son considerados tesoros de la familia y se guardan en lugares secretos en la vivienda.

Finalmente, la crianza de los camélidos por las aguas tiene que ver con la gestión, conservación y crianza de paisajes pastoriles, particularmente con el paisaje de bofedal, aunque debido a la alta movilidad y adaptabilidad de los camélidos, también los pastizales secos y de suelos duros constituyen espacios donde los rebaños tienen una buena vida. Los bofedales se caracterizan, como se vio antes, por tener pastizales permanentemente inundados, brindando una fuente de alimentación deseable para los animales del sector y suelos blandos.

Los bofedales, áreas habitadas por una biodiversidad notable, son también el hogar de las alpacas que se alimentan de yaretas (*Azorella diapensoidades*), juncos, pajas y pastos. El reconocimiento de la crianza de estos paisajes tiene que ver con la necesidad de las sociedades pastoriles del pasado de conservar y acrecentar la poblaciones de camélidos para el aprovechamiento de las fibras (Capriles, 2011). De hecho, los estudios sobre actividades de crianza de camélidos en la región de Apolobamba dan cuenta de que las alpacas que son criadas en territorios de bofedal, llegan a tener un 75% más de lana, con mejores características de finura y peso que aquellas que se crían en pastizales secos. También los animales tienen mayor tamaño.

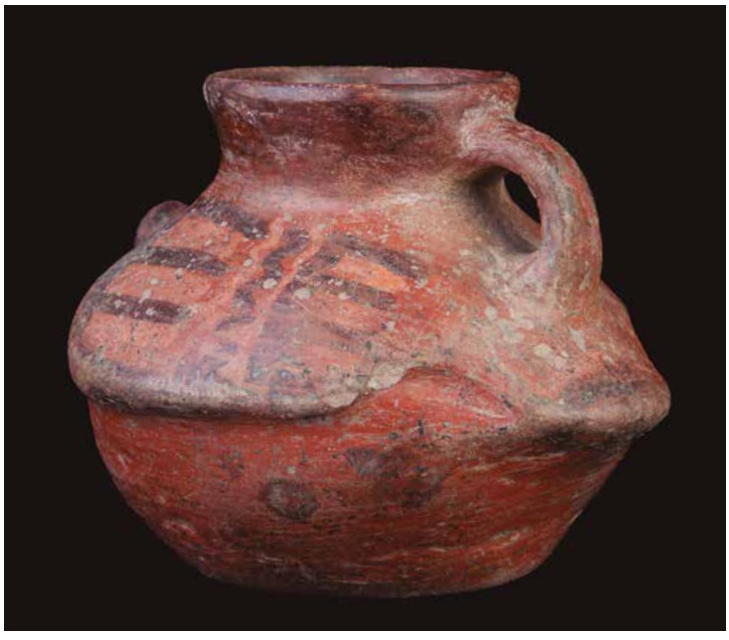
A continuación, se presenta la selección de bienes culturales que nos fueron heredados desde la época arqueológica y son un testimonio de la importancia de las redes que se tejieron con los habitantes del territorio vivo. También hay sujetos mediadores etnográficos, que forman parte de las colecciones del Museo y que permitirán a las lectoras y lectores abrir nuevas ventanas para reflexionar sobre cómo el agua está presente en la vida cotidiana de todas las familias a lo largo de todos los territorios diversos y del planeta entero.

Fotografía 4.
Fuente: Fotografía de Patricia L. Alvarez Quinteros.

AVES DEL AGUA

CATÁLOGO 1
PATO, VASIJA ZOOMORFA. TIWANAKU

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 6425.
Filiación socioterritorial: Tiwanaku (500 d. C. - 1100 d. C.). Época arqueológica. Región altiplánica.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 14.5 cm; ancho: 11 cm; profundidad: 12 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural globular y rasgos ornitomorfos. Alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas que acompañan la forma del ave.

La iconografía pictórica presenta motivos geométricos en color negro y rojo pálido sobre rojo, característico de su filiación. En la parte anterior de la pieza, las plumas son descritas a través de líneas negras entrecortadas. La cabeza, modelada, está pintada con negro sólido que cubre también el pico del ave. La cola, también modelada, presenta una línea negra sólida en la base resaltando la terminación de esta parte del cuerpo. Las alas están descritas a partir de una línea que corre a lo largo del ala, acompañada de líneas transversales a manera de plumas.

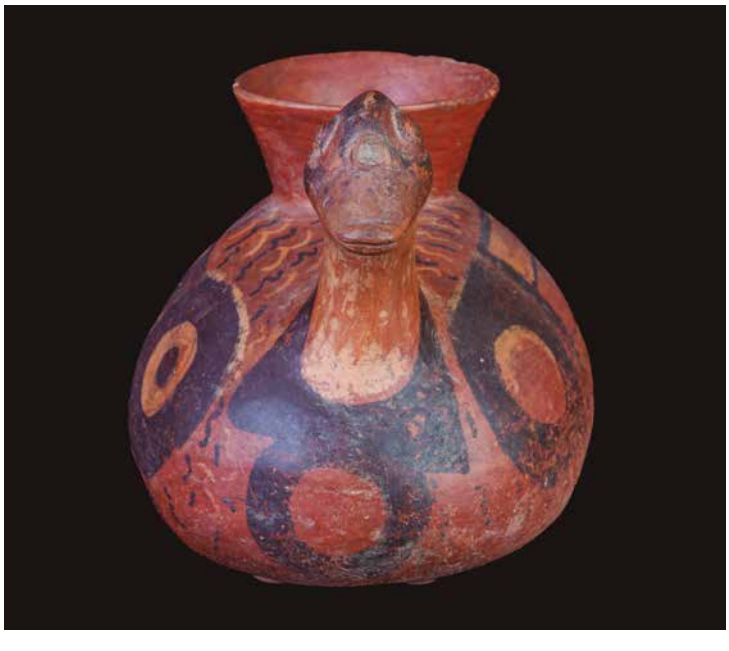
Mediaciones e interacción:

La pieza está inspirada en una ave que, probablemente, habita la región circunlacustre del *Titiqaqa*. Su forma y la fineza de su acabado sugiere que acompañó ceremonias y rituales como un objeto libatorio.

AVES DEL AGUA

CATÁLOGO 2
BOTELLA ZOOMORFA CON PITÓN. TIWANAKU

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 33179.
Filiación socioterritorial: Tiwanaku (500 d. C. - 1100 d. C.). Época arqueológica. Región altiplánica.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 12.5 cm; ancho: 13 cm; profundidad: 21 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural globular y rasgos ornitomorfos. Alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas que acompañan la forma del ave. En el sector posterior, se presenta un pitón corto de forma cónica.

La iconografía pictórica representa las alas plegadas del ave a partir de líneas finas y gruesas con círculos concéntricos. También se distinguen las diferencias de coloración del cuerpo y el plumaje del ave en colores negro y marrón claro sobre rojo.

Mediaciones e interacción:

La pieza representa una de las especies de patos que habitan en el área del lago *Titiqaqa*, con el cuello cubierto de plumaje oscuro. Debido a sus característica de acabado, se presume la mediación ritual de la pieza, y probablemente la cola en forma de pitón tiene una función libatoria. Siendo Tiwanaku un centro ceremonial de amplio dominio territorial, las vasijas libatorias seguramente participaron en contextos ceremoniales, conteniendo líquidos considerados sagrados o destinados al ofrecimiento a los seres tutelares.

AVES DEL AGUA

CATÁLOGO 3
BOTELLA ZOOMORFA CON PITÓN (FALTANTE). TIWANAKU

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 33177.
Filiación socioterritorial: Tiwanaku (500 d. C. - 1100 d. C.). Época arqueológica. Región altiplánica.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 17 cm; ancho: 11 cm; profundidad: 24 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural globular y rasgos ornitomorfos. Alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas que acompañan la forma del ave.

La iconografía plástica tiene forma de cabeza erguida de un ave, con los ojos y el pico marcados y con finas incisiones que distinguen la forma del pico, ojos y las fosas nasales. La cresta del ave está modelada y pintada en amarillo. La iconografía pictórica está muy degradada, y se identifican rastros de esta en la base de las alas. El cuerpo de la pieza es rojo.

Mediaciones e interacción:

En la actualidad se considera que el lago *Titiqaqa* es el hábitat de 70 especies de avifauna, algunas de ellas viven estrictamente en las riberas del algo, particularmente los totorales y bahías poco profundas donde consiguen su alimento.

AVES DEL AGUA

CATÁLOGO 4
JARRA ZOOMORFA. TIWANAKU

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 30388.
Filiación socioterritorial: Tiwanaku (500 d. C. - 1100 d. C.). Época arqueológica. Región altiplánica
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 10.5 cm; ancho: 12.8 cm; profundidad: 12.5 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural globular y rasgos ornitomorfos. Alisada y engobada, denota señales del bruñido en la superficie ligeramente irregular. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas que acompañan la forma de la pieza.

El cuerpo presenta modelación escultórica de alas y cola de un ave. En este caso en particular, el cuello reemplaza la cabeza. Presenta un asa de sección plana que une el cuerpo con la boca de la pieza. La iconografía plástica tiene forma de alas pequeñas con incisiones a manera de plumas al igual que la cola. La iconografía pictórica está realizada en negro y rojo sobre anaranjado, se encuentra dispuesta en la mitad superior del cuerpo y presenta líneas a manera de plumas.

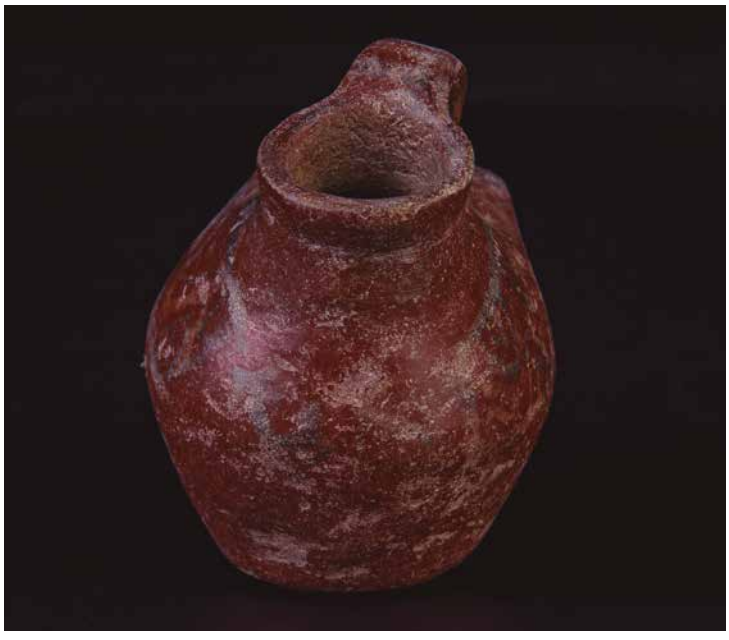
Mediaciones e interacción:

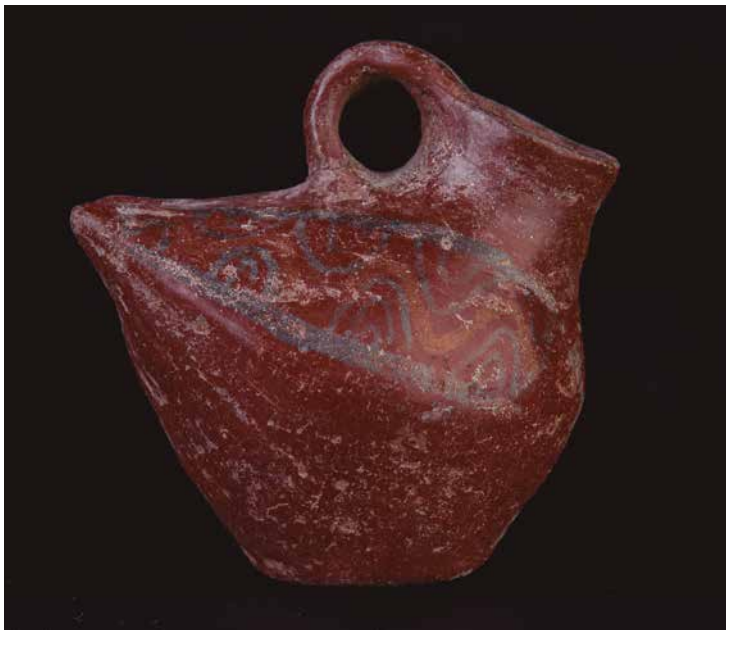
El tamaño de la pieza, que cabe en la palma de una mano, sugiere un uso individual. La disposición del asa y la forma del cuello y boca muestran la función libatoria de la pieza y, por lo tanto, ceremonial y ritual.

AVES DEL AGUA

CATÁLOGO 5
JARRA ZOOMORFA. TIWANAKU

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.





Objeto ID: 06421.
Filiación socioterritorial: Tiwanaku (500 d. C. - 1100 d. C.). Época arqueológica. Región altiplánica.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 8.5 cm; ancho: 6 cm; profundidad: 8.5 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural globular y rasgos ornitomorfos. Alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas que acompañan la forma de la pieza. La iconografía plástica tiene forma de alas pequeñas que se disponen sobre la pieza y se elongan por fuera del cuerpo. La iconografía pictórica está realizada en negro y gris sobre el rojo de la pieza, denotando las alas con una línea serpenteante gris longitudinal. Aparentemente, la pieza representa una ave voladora por la extensión de las alas, rasgo ausente en los patos.

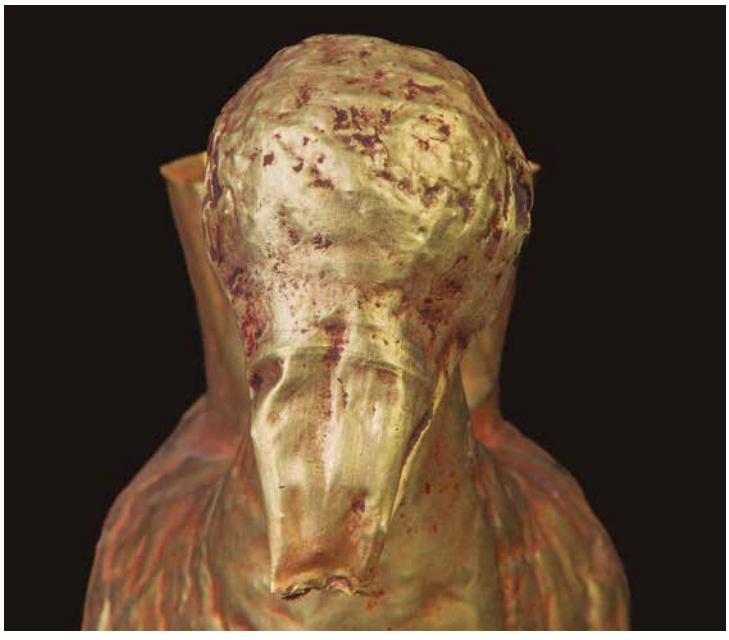
Mediaciones e interacción:

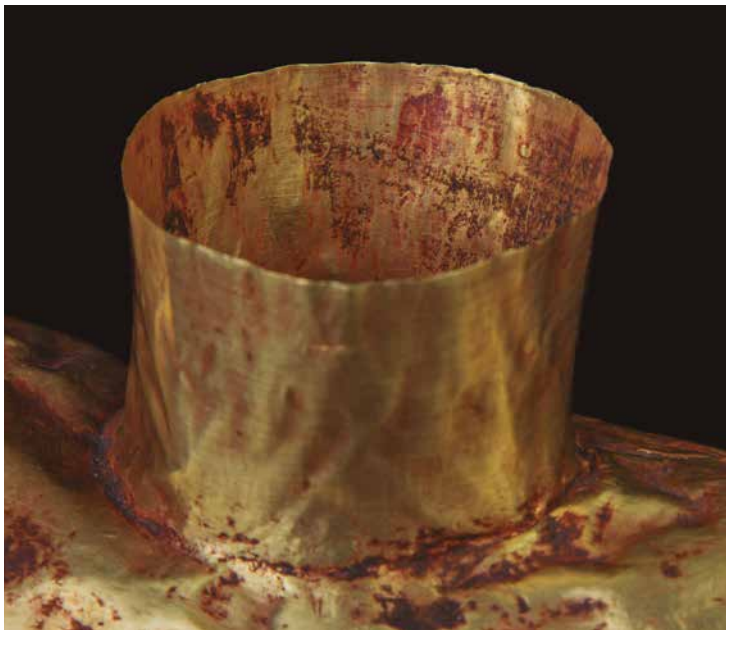
Las vasijas en miniatura se registran como ofrendas rituales y en ocasiones funerarias. El tamaño de esta pieza, que puede ser portada con una sola mano, sugiere un uso ritual y la posición de la boca, su uso libatorio. El diámetro del asa es también de dimensiones reducidas, por lo cual podría haber sido elaborado para ser usado por una persona de talla pequeña o ser simplemente ornamental.

AVES DEL AGUA

CATÁLOGO 6
BOTELLA ZOOMORFA. INKA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.





Objeto ID: 27225.
Filiación socioterritorial: Inka (1470 d. C. - 1530 d. C.). Época arqueológica. Región altiplánica.
Materiales: Oro y plata.
Dimensiones: Alto: 12.5 cm; ancho: 9 cm; profundidad: 19.5 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está hecha a partir de una porción de aleación de oro y plata fundida, vaciada en molde que probablemente era de cerámica donde recibió su forma. Posteriormente, se afinaron sus detalles a través de un cuidadoso martillado y repujado. La pieza describe la figura de un ave con el pico y los ojos detallados en la cabeza. El resto del animal está definido por la forma de la pieza.

Mediaciones e interacción:

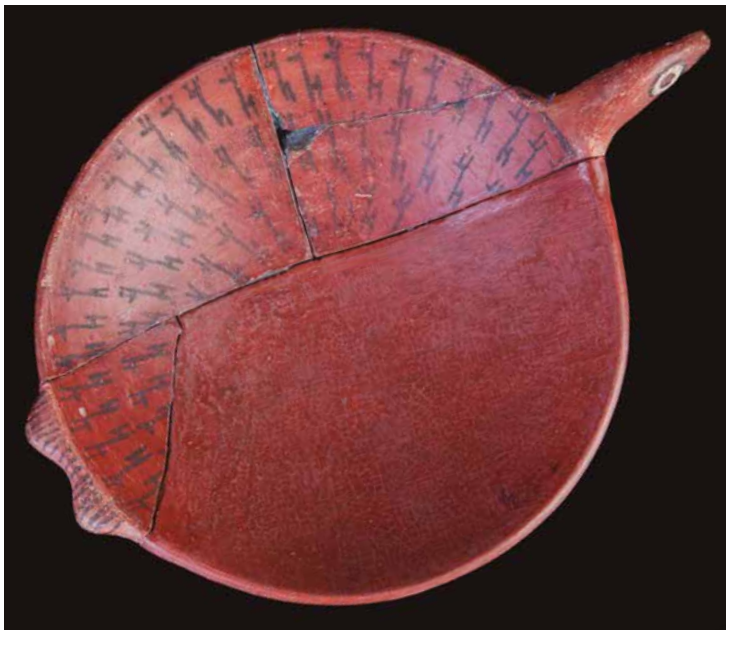
El uso del oro para las prácticas celebratorias es mucho anterior a la época inkaica. Se conocen ofrendas de oro en contextos funerarios desde la época de Tiwanaku (Museo Chileno de Arte Precolombino). Fue valioso en actividades de intercambio ritual y social, sellando alianzas y conformando redes de interacción (Guerra y Núñez Regueiro, 2017).

De acuerdo a las crónicas, durante el inkario, el oro fue utilizado también en arquitectura, bañando los muros de residencias jerárquicas. Los objetos oro, por su parte, están destinados a ofrendas, celebraciones y uso personal ornamental de las familias de alto rango (Garcilaso de la Vega, 1991 [1609]-b).

AVES DEL AGUA

CATÁLOGO 7
CHUWA (AY.), *P'UKU* O *CHUWA* (QH.), PLATO (ESP.) ZOOMORFO. INKA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 27762.
Filiación socioterritorial: Pacajes - inka (1470 d. C. - 1540 d. C.). Época arqueológica. Región altiplánica.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 4.4 cm; diámetro: 15 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue elaborada con la técnica del modelado directo, de perfil estructural simple y estructura morfológica irrestricta. Su base es plana y circular. La iconografía plástica representa la cabeza de un ave con el pico curvo, también está representada una cola furcada. La iconografía pictórica está organizada en todo el cuerpo de la pieza, replicando la efigie estilizada de camélidos, que son característicos de la cerámica pacajes - inka.

Mediaciones e interacción:

Los *chuwanaka* (ay), *p'ukukuna* (qh) ("platos"), son formas características de este período. Las llamitas pintadas, también distintivas, remiten a la estrecha relación y a la importancia de los camélidos para la vida en el Altiplano y, en particular, con el agua, ya que son considerados sus hijos. Por eso, al llenar con agua los platos pintados, se está dando de comer a las llamas que necesitan esta agua para alimentarse y tener una buena vida (Arano y Pairumani, 2022).

AVES DEL AGUA

CATÁLOGO 8
VASIJA ZOOMORFA, GUARANÍ

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 30765.
Filiación socioterritorial: Guaraní. Época contemporánea. Comunidad Tentayapi (Chuquisaca).
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 13.6 cm; ancho: 11.5 cm; profundidad: 20 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural globular y rasgos ornitomorfos. Alisada y engobada, denota señales del bruñido en la superficie ligeramente irregular. Finalmente, fue pintada con campos sólidos que acompañan la forma de la pieza.

La iconografía plástica representa la cabeza del ave, elaborada con gran detalle. El acabado pictórico está realizado a partir de campos diseñados sobre el color ocre claro rojizo de la pieza.

Mediaciones e interacción:

Actualmente, los patos, *ype* en guaraní, son aves criadas tradicionalmente por las comunidades guaraníes, que proveen huevos y carne para el autoconsumo familiar. Se trata de una especie introducida que se considera importante en la economía familiar y, por este motivo, es representada por artistas guaraníes locales.

Si bien la pieza puede mediar como contenedor de alimentos o líquidos, vale la pena destacar que la producción actual de cerámica conlleva una importante connotación en términos de conservar y revalorizar los conocimientos de la elaboración de piezas cerámicas, asociado a procesos de dinamización y diversificación económica de las comunidades.

MEDIADORES ENTRE LA TIERRA Y EL AGUA

CATÁLOGO 9
QHUNUPA (AY.), KONOPA O CONOPA (ESP.). ESCULTURA DE BATRACIO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 08767.
Filiación socioterritorial: Urbana, siglo XX. Época contemporánea. La Paz.
Materiales: Piedra granítica.
Dimensiones: Alto: 11.6 cm; ancho: 10 cm; profundidad: 13.5 cm.

Proceso de crianza:

Luego de ser seleccionado el núcleo lítico, se procedió al tallado cuidadoso de la pieza con estructura zoomorfa. Finalmente, se acabó la obra con un pulido muy fino. La pieza tiene forma de sapo y una cavidad en la base. En la espalda del batracio se encuentra una serpiente que inicia en la unión de las patas traseras, recorriendo la espalda con una forma pronunciadamente ondulante. Entre los ojos del sapo se aloja la cabeza de la serpiente, que tiene forma romboidal, denotando vagamente sus ojos.

Mediaciones e interacción:

Las konopas se caracterizan por la horadación profunda en la zona ventral, razón por la cual esta pieza fue diseñada para participar en ceremonias del llamado de las lluvias, cuando se rocía agua o bebidas libatorias en su cabeza y vientre (Paz, 2022). Estas prácticas provienen de la época arqueológica, registradas particularmente en el período inka y preinka en sitios considerados *wak'a* ("lugar sagrado") y figurillas sagradas, entendidas como ídolos en los espacios domésticos (Cruz y Joffre, 2020; Nielsen, 2006).

MEDIADORES ENTRE LA TIERRA Y EL AGUA

CATÁLOGO 10
ESCULTURA DE BATRACIO (SAPO)

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 32685.
Filiación socioterritorial: Aymara (1970). Época contemporánea. La Paz (canteras de Comanche, provincia Pacajes).
Materiales: Granito comanche.
Dimensiones: Alto: 8.5 cm; ancho: 9.5 cm; profundidad: 13 cm.

Proceso de crianza:

Luego de ser seleccionado el núcleo, se procedió al labrado y posterior tallado cuidadoso de la pieza, con estructura zoomorfa. Finalmente, se acabó la obra con pulido. La pieza tiene forma de sapo. Las extremidades delanteras del animal tienen forma orgánica con los dedos indicados y conectan con el cuerpo grueso, redondeado y ligeramente alargado y plano.

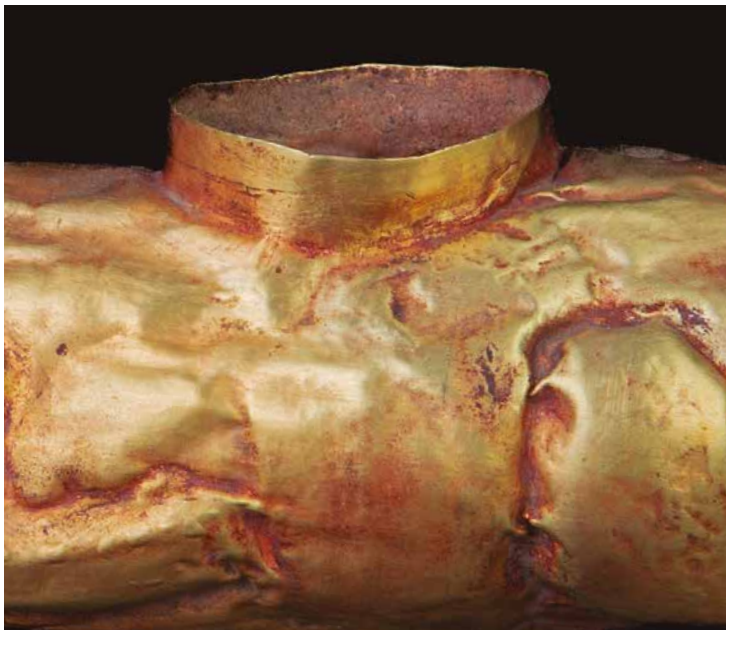
Mediaciones e interacción:

El sapo es percibido como un animal aliado de las comunidades. La constelación *hamp'atu* ("sapo") aparece en el cielo cuando acaba el período de hibernación de los sapos y que las personas aprovechan para prácticas de adivinación con respecto del ciclo agrícola (Urton, 2006). El sapo también es conocido como *pachawawa* ("hijo de la Pachamama"), el cual es guardado en su seno y por lo tanto su simbología está estrechamente relacionada con la producción, la abundancia y la generosidad de aquella. Es un animal asociado con lo femenino (Cáceres, 2002) y por ello gran parte de los ajuares de Alasita llevan un sapo con esta significación (Villanueva, 2017).

MEDIADORES ENTRE LA TIERRA Y EL AGUA

CATÁLOGO 11
VASIJA ZOOMORFA, INKA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 27300.
Filiación socioterritorial: Inka (1470 d. C. - 1530 d. C.). Época arqueológica. Región altiplánica.
Materiales: Oro y plata.
Dimensiones: Alto: 5.5 cm; ancho: 7 cm; profundidad: 28.3 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está hecha a partir de una porción de aleación fundida, que fue vaciada en molde, probablemente de cerámica, donde recibió su forma. Posteriormente, se afinaron sus detalles a través de un cuidadoso martillado y repujado. La pieza tiene forma de lagartija. Las extremidades, tanto delanteras como traseras, tienen forma orgánica y están replegadas en el cuerpo grueso, redondeado y ligeramente alargado y plano.

Mediaciones e interacción:

Las crónicas tempranas explican cómo estos animales estaban representados en vasijas de oro y en la ornamentación de los muros de la casa del Inka Garcilaso de la Vega (1991 [1609]-a).

El lagarto o lagartija es considerado un mediador que trae la abundancia de la vida, de agua y de los rebaños en la altura; anuncia la buena producción de papa cuando hace montículos de tierra alrededor de su madriguera y anuncia la helada cuando la punta de las colas de sus crías se queman por el frío (Cáceres, s.f.; Van Kessel y Larraín, 1997).

MEDIADORES ENTRE LA TIERRA Y EL AGUA

CATÁLOGO 12
FIGURA ZOOMORFA DE MADERA: LAGARTIJA. AYOREO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 05140.
Filiación socioterritorial: Ayoreo. Época contemporánea. Comunidad ayoreode (Santa Cruz).
Materiales: Madera de sauco.
Dimensiones: Alto: 4 cm; ancho: 3 cm; profundidad: 53 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está elaborada a partir de un pedazo de madera de sauco, que fue tallada finamente con forma de lagartija. La madera de factura es verde. La cabeza del animal está marcada por incisiones laterales que representan los ojos y los orificios auditivos. También, en la parte frontal, se observan dos orificios a manera de fosas nasales y una incisión gruesa que representa la boca.

Mediaciones e interacción:

En Bolivia se conocen más de 102 especies de lagartijas, de las cuales solo cinco han sido descritas y estudiadas, entre ellas el peni (*Tupinambis teguixin*), varios tipos de chupacotos (*Gekkonidae* y *Tropiduridae*) y la iguana (*Iguana iguana*). Se diferencian de las serpientes porque poseen extremidades, aunque muchas veces no las tienen muy desarrolladas (Embert y Reiche, 2008).

La introducción de la talla en madera entre los pueblos y naciones del Chaco se remonta al contacto con los misioneros y recientemente tiene una perspectiva económica como alternativa a las actividades tradicionales (Spadafora, 2006).

MEDIADORES ENTRE LA TIERRA Y EL AGUA

CATÁLOGO 13
FIGURA ZOOMORFA DE MADERA: LAGARTO. AYOREO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 05119.
Filiación socioterritorial: Ayoreo. Época contemporánea. Comunidad ayoreode (Santa Cruz).
Materiales Madera de pino de monte.
Dimensiones: Alto: 9 cm; ancho: 11 cm; profundidad: 55 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está elaborada a partir de un pedazo de madera que fue tallada con forma zoomorfa. El cuerpo, toscamente tallado y sin pulimento, describe un animal de cuerpo tubular, bastante largo, con la cola recta, maciza y corta. Las patas son cortas y anchas. Los lagartos se diferencian de las lagartijas por su tamaño y por las proporciones de la cola y el cuerpo, siendo esta una pieza que expone una cola gruesa y corta en relación con el cuerpo. Es posible suponer que se trata de un lagarto.

Mediaciones e interacción:

Los yacarés son cazados por las familias ayoreas con fines alimenticios, pero sus mayores predadores son los jaguares, felinos de gran tamaño que son reconocidos como dominantes en los ríos. Los jaguares mantienen su población estable en el área protegida Kaa-Iya, a pesar de los cambios de uso de tierra y de la persecución que sufren por parte de cazadores furtivos (SERNAP, 2012), razones por las que se encuentran entre las especies protegidas (Embert y Reiche, 2008).

CATÁLOGO 14
Q'IRU O *QIRU* (AY.), *QIRU* (QH.), KERU (ESP.) CON ZOOMORFO. MOLLO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 08386.
Filiación socioterritorial: Mollo (1200 d. C. - 1400 d. C.). Época arqueológica. Región de los Valles del Norte de La Paz.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 15 cm; diámetro: 12.5 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural cónico invertida. Alisada y engobada, denota señales del bruñido en la superficie. Finalmente, fue pintada con diseños lineales.

La iconografía plástica representa la cabeza de un animal, con hocico y ojos protuberantes reconocibles. La iconografía pictórica está organizada en todo el cuerpo de la pieza en dos bandas polícromas y dispuestas en la parte superior e inferior del torus de la pieza.

Mediaciones e interacción:

Los *q'irunaka* o *qirunaka* ("keru"), son piezas infaltables en la vajilla ceremonial y presentan gran diversidad y una amplia dispersión territorial y extensión temporal. En este caso, el *q'iru* correspondiente a la cultura mollo es un ejemplar que interesa debido a la presencia del zoomorfo con rasgos ofídicos que, además, se encuentra en continuidad con una faja envolvente. Esta sugestiva banda iconográfica podría hacer referencia a lo infinito representado por la serpiente que es un animal sagrado, mediador entre el subsuelo y el suelo que habitamos: *Manqhapacha* y *akapacha.*

MEDIADORES ENTRE LA TIERRA Y EL AGUA

CATÁLOGO 15
Q'IRU O *QIRU* (AY.), KERU (ESP.) CON SERPIENTE

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 33412.
Filiación socioterritorial: Huruquilla, Período Intermedio Tardío (1100 d. C. - 1450 d. C.) y Horizonte Tardío[1] (1450 d. C. - 1535 d. C.). Zona de Valles del Sur.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 8.5 cm; diámetro: 10 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural cónica invertida y rasgos zoomorfos. Alisada y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas segmentadas que parecen representar la piel del ofidio e iconografía geométrica. La iconografía plástica sugiere el cuerpo de una serpiente con un engrosamiento de las paredes, envuelta en la pieza y la cabeza aplicada en el borde.

Mediaciones e interacción:

La cerámica de pasta fina y delgada caracteriza el período tardío en la producción alfarera y es un indicador de comensalidad desarrollada también de forma ceremonial en los centros habitados por las élites huruquilla que, junto con los yura y chicha, se consolidaron en los Valles Interandinos y formaron parte de la Confederación Qara Qara (Rivera, 2015).

Piezas como los kerus con fina iconografía muestran también dinámicas de intercambio regional que pudieron caracterizar ajuares ceremoniales y funerarios (Horta, 2023; Sejas, 2010).

1 Rivera Casanovas (2015).

MEDIADORES ENTRE LA TIERRA Y EL AGUA

CATÁLOGO 16
BOTELLA CON SERPIENTE.
AYMARA CONTEMPORÁNEO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 24275.
Filiación socioterritorial: Aymara (aproximadamente 1970). Época contemporánea. Tiwanaku (provincia Ingavi, La Paz).
Materiales: Arcilla y pigmentos, colorantes metálicos.
Dimensiones: Alto: 26.7 cm; ancho: 19 cm; profundidad: 18.5 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural ovoidal. Alisada y engobada, con decoración plástica zoomorfa y pictórica geométrica.

La iconografía plástica presenta una serpiente que circunda el cuerpo del recipiente marcado por un engrosamiento de este y que concluye con la cabeza del animal aplicada justo en el lado contrario del asa. El cuerpo de la serpiente está acabado con un alisado tosco. La iconografía pictórica denota círculos concéntricos en negro y blanco.

Mediaciones e interacción:

La cerámica aymara contemporánea conserva gran parte de la iconografía arqueológica, particularmente en Tiwanaku y sus alrededores. En este caso, expresa la importancia de la serpiente en la cultura andina contemporánea.

Katari, la serpiente, está presente en las constelaciones y también está relacionada con el arcoíris. Urton (2006) explica cómo en la percepción quechua los arcoíris son *amarukuna* ("serpientes") que salen de los manantiales en la época de lluvias, que coincide con la época en la que la constelación oscura *mach'acuay* ("serpiente") domina el firmamento (Urton, 2006).

MEDIADORES ENTRE LA TIERRA Y EL AGUA

CATÁLOGO 17
FIGURA ZOOMORFA DE MADERA: TORTUGA. AYOREO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 5206.
Filiación socioterritorial: Ayoreo. Época contemporánea. Comunidad ayoreode (Santa Cruz).
Materiales: Madera de pino de monte.
Dimensiones: Alto: 16 cm; ancho: 15 cm; profundidad: 28 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está elaborada a partir de un pedazo de madera, el cual fue tallado finamente con forma de tortuga. Las extremidades anteriores muestran la característica torsión de las extremidades anteriores de las tortugas.

Mediaciones e interacción:

Las tortugas son importantes como alimento para las familias. Sus caparazones son utilizados para elaborar *orohoró* ("cascabeles") que se llevan en la cintura cuando se sale de caza porque les otorga mayores ventajas al momento de vigilar a los animales con sigilo (Civallero, 2021; MUSEF, 2023). Por ello, no es casual que estén presentes como manifestación de arte local.

En la tradición ayorea, la tortuga resulta de la transformación de un hombre que estaba muy cansado de cargar cosas muy pesadas y que un día, con el permiso de *Dupadé* ("el Sol"), se convierte en *puyák*, y por eso antes y después de comer su carne es necesario lavarse. No seguir esta regla es considerada una infracción grave (Mashnshnek, 1991).

CATÁLOGO 18
FIGURA ZOOMORFA DE MADERA: TORTUGA. AYOREO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 05187.
Filiación socioterritorial: Ayoreo. Época contemporánea. Comunidad ayoreode (Santa Cruz).
Materiales: Madera de pino de monte.
Dimensiones: Alto: 3 cm; ancho: 9 cm; profundidad: 10 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está elaborada a partir de un pedazo de madera que fue tallado finamente con forma de tortuga. Las extremidades, tanto anteriores como posteriores, están replegadas dentro del caparazón y tiene forma de aleta. La cabeza está representada por un apéndice tubular.

Mediaciones e interacción:

Las tortugas de caparazón plano, como la escultura, son denominadas petas de agua, sus patas son palmetadas. Habitan un amplio territorio desde las tierras bajas amazónicas hasta el Chaco. Su rol en el ambiente se basa en su alimentación omnívora y oportunista que ayuda a controlar poblaciones de invertebrados (Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano, s.f.). Los ayoreos no lastiman a la *ujoï* ("tortuga de río") (*Kinosternon scorpioidesal*) por ser un animal de agua, sin embargo sirve como alimento (Sanchez *et al.*, 2019).

La madera de pino de bosque (*Podocarpus parlatorei)*, por su parte, es una especia endémica de los Bosques Húmedos Montanos Boliviano-Tucumanos, y es considerada vulnerable debido al cambio de uso de suelos a la agricultura, ganadería y otras actividades extractivistas (Nina-Churqui *et al.*, 2022).

HABITANTES DEL AGUA

CATÁLOGO 19
PECES DE PLATA, ALFILER. URBANO CONTEMPORÁNEO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 32888.
Filiación socioterritorial: Urbano. Época contemporánea (ciudad de La Paz).
Materiales: Aleación de plata, cobre, silicio, aluminio y otros minerales.
Dimensiones: Alto: 6.60 cm; ancho: 4.60 cm; espesor: 1.30 cm.

Proceso de crianza:

Una vez fundida la aleación metálica, se forjaron las placas y partes de la pieza por medio de diferentes técnicas como la filigrana, el laminado y el vaciado. Posteriormente, se soldaron los hilos al alfiler, se calaron y sujetaron los peces a través de eslabones. Las partes de los peces están sujetados a través de pequeños alfileres puntuales que aseguran la articulación de las piezas que les permite simular el movimiento ondulante de aquellos.

Mediaciones e interacción:

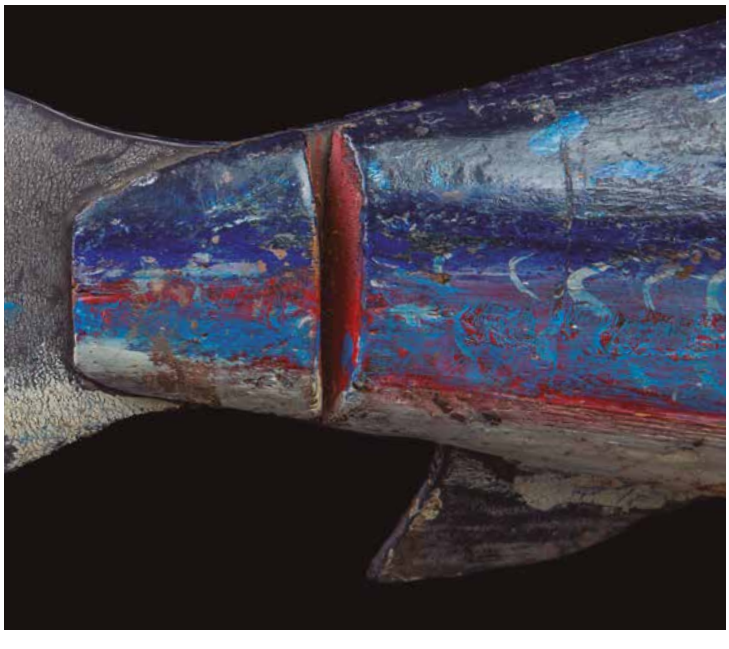
Los peces son centrales en la iconografía circunlacustre y hacen referencia a la importancia del lago *Titiqaqa* en la cultura urbana paceña. En este caso, el hecho de encontrar peces en joyas, permite inferir, además, varios tipos de mediación de los objetos en contextos sociales urbanos, entre ellos el prestigio y la pertenencia territorial.

La joyería no solo está destinada a las mujeres, sin embargo, esta pieza en particular es un prendedor que parece haber heredado el rol de los topos tradicionales.

HABITANTES DEL AGUA

CATÁLOGO 20
MATRACA DE PEZ. AYMARA CONTEMPORÁNEO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 18849.
Filiación socioterritorial: Aymara. Época contemporánea. Localidad de Viluyo (departamento de La Paz).
Materiales: Madera, metal, goma y pedrería de fantasía.
Dimensiones: Alto: 26 cm; ancho: 14 cm; profundidad: 58.5 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue tallada en madera con forma de pez e integrada al mecanismo del idiófono. Se insertó el mango de madera por el costado. La pieza fue pintada y ornamentada con pedrería a manera de ojos.

Las aletas y la cola están elaboradas con restos de goma de neumáticos cortados con formas triangulares. En la cola, además, se observan dos pedazos de madera que siguen la forma del cuerpo, y que permiten que la cola tenga movimiento articulado. Por su forma, aparentemente se trata de la representación de una trucha (*Oncorhynchus mykiss),* muy frecuente en el lago *Titiqaqa*.

Mediaciones e interacción:

Al igual que otras piezas con forma de peces, las matracas están asociadas a la pertenencia territorial en las cercanías del lago *Titiqaqa.* La trucha (*Oncorhynchus mykiss*) es una especie de pez introducida a mediados del siglo XX, afectando el hábitat de las especies nativas. Sin embargo, su presencia como parte del ecosistema lacustre actualmente es innegable.

HABITANTES DEL AGUA

CATÁLOGO 21
MATRACA DE PEZ. AYMARA CONTEMPORÁNEO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 27585.
Filiación socioterritorial: Aymara. Época contemporánea. Viluyo (departamento de La Paz).
Materiales: Madera, metal y goma.
Dimensiones: Alto: 14 cm; ancho: 23 cm; profundidad: 43 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue tallada en madera con forma de pez e integrada al mecanismo del idiófono. Al instrumento se adjuntaron aletas y cola de goma. Se insertó el mango de madera por el costado. La pieza fue pintada y ornamentada con pedrería a manera de ojos.

La pieza está formada por varias partes, la principal tiene forma del cuerpo de un pez y se le suman el mecanismo del idiófono internamente y el mango. Así como las aletas y la cola de goma con cuatro pedazos de madera que siguen la forma del cuerpo, y que permiten que la cola tenga movimiento articulado.

Mediaciones e interacción:

Los peces representan el medio acuático. Es llamativa en la pieza, la iconografía pictórica que muestra asteriscos y puntos en color gris metálico, así como líneas a manera de escamas. El uso del color parece denotar el brillo de las escamas de los peces cuando se encuentran en el agua clara.

HABITANTES DEL AGUA

CATÁLOGO 22
FIGURA ZOOMORFA DE MADERA: PEZ. AYOREO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 05118.
Filiación socioterritorial: Ayoreo, época contemporánea. Comunidad ayoreode (Santa Cruz).
Materiales: Madera de pino de monte.
Dimensiones: Alto: 12 cm; ancho: 4 cm; profundidad: 19 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está elaborada a partir de un pedazo de madera que fue tallado finamente con forma de pez. El cuerpo describe un pez de cuerpo muy alto y delgado, con la cola dividida en dos, la aleta dorsal y la ventral. La boca está sugerida por una línea tallada en la parte frontal de la pieza. Los ojos, las aletas y la cola se señalan con puntos y líneas gruesas ejecutados con ceniza. La pieza presenta manchas de ceniza en la superficie.

Mediaciones e interacción:

Debido a las características toscas del acabado de la pieza y a su reducido tamaño, es probable que la pieza tenga un carácter lúdico y educativo. La madera ligera en la que fue elaborada la pieza permite que flote en el agua. Los objetos lúdicos y el juego en sí mismo son actividades de alto contenido pedagógico para conocer los ciclos, las diferencias morfológicas y los hábitos de vida de los animales.

HABITANTES DEL AGUA

CATÁLOGO 23
FIGURA ZOOMORFA DE MADERA: PEZ. AYOREO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 05152.
Filiación socioterritorial: Ayoreo. Época contemporánea. Comunidad ayoreode (Santa Cruz).
Materiales: Madera de pino de monte.
Dimensiones: Alto: 7 cm; ancho: 4 cm; profundidad: 25 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está elaborada a partir de un pedazo de madera, el cual fue tallado finamente con forma de pez. El cuerpo describe un pez de cuerpo delgado con la cola dividida en dos y la aleta dorsal. La boca está sugerida por una línea tallada en la parte frontal de la pieza. Los ojos, las aletas y la cola se señalan con puntos y líneas gruesas ejecutados con ceniza.

Mediaciones e interacción:

Debido a las características toscas del acabado de la pieza y a su reducido tamaño, es probable que la pieza tenga un carácter lúdico y educativo. La madera ligera en la que fue elaborada la pieza permite que flote en el agua. Los objetos lúdicos y el juego en sí mismo son actividades de alto contenido pedagógico para conocer los ciclos, las diferencias morfológicas y los hábitos de vida de los animales.

HABITANTES DEL AGUA

CATÁLOGO 24
FIGURA ZOOMORFA DE MADERA: PEZ. AYOREO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 05207.
Filiación socioterritorial: Ayoreo. Época contemporánea. Comunidad ayoreode (Santa Cruz).
Materiales: Madera de pino de monte.
Dimensiones: Alto: 19 cm; ancho: 18 cm; profundidad: 50 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está elaborada a partir de un pedazo de madera, el cual fue tallado finamente con forma de pez con pedestal. La figura tiene forma de pez. El cuerpo describe a un animal de cuerpo tubular con la cola recta, la aleta dorsal indicada por una protuberancia lineal y la ventral confundida con el pedestal de la pieza. Los rasgos faciales no están indicados. Las agallas se indican con líneas incisas. También las escamas del cuerpo están indicadas con líneas incisas en un patrón romboidal.

Mediaciones e interacción:

El hábitat de las familias ayoreas está situado en la región del Gran Chaco cruceño, el sistema hidrológico está marcado por la presencia de los bañados del Izozog y el río Parapetí. En él se han identificado 106 especies de peces, entre las cuales 78 son exclusivas de la región. Las especies más sobresalientes son el sábalo (*Prochilodus nigricans*), la boga (*Leporinus* sp.), pirañas (*Serrasalmus* sp.) y bagres (*Zungaro, Pimelodus, Rhamdia*), entre otras que tienen menores tamaños.

HABITANTES DEL AGUA

CATÁLOGO 25
FIGURA ZOOMORFA DE MADERA: PEZ. ACHÉ, PARAGUAY

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 25634.
Filiación socioterritorial: Aché. Época contemporánea. Comunidad Yvytyrusú (Caaguazú, Paraguay).
Materiales: Madera.
Dimensiones: Alto: 20 cm; ancho: 10 cm; profundidad: 60 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está elaborada a partir de un pedazo de madera, el cual fue tallado finamente y con forma de pez. En la superficie se ha dibujado, con técnica de pirograbado, una serie de imágenes aisladas y paisajes. En todo el cuerpo se extiende una aleta dorsal señalada con líneas pirograbadas. La cola es de dos puntas y está tallada como parte de la estructura de la pieza.

En el rostro se observan puntos amorfos delimitados con una línea regular y fina. El cuerpo presenta iconografía compleja, con diversos animales como peces, aves, serpientes, mamíferos, árboles y cazadores con sus armas. Todo el cuerpo del pez está cargado de puntos.

Mediaciones e interacción:

El pueblo Aché pertenece a las poblaciones guaraníes del Paraguay.

En el caso específico de esta pieza, es notable la representación de la caza con arco, flecha y lanza. También se distinguen escenas de cultivo de plantas. Una de las mujeres es distinguible por su vientre en gravidez. También los peces parecen seguir el curso de un río.

CATÁLOGO 26
BOTELLA ZOOMORFA: CAMÉLIDO. TIWANAKU

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 08059.
Filiación socioterritorial: Tiwanaku (500 d. C. - 1100 d. C.). Época arqueológica. Región altiplánica.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 8.2 cm; ancho: 5.4 cm; profundidad: 13.5 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural compleja y rasgos zoomorfos. Alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas que acompañan la forma de la pieza.

El cuerpo de la pieza es globular, alargado y aplanado, dando la impresión del cuerpo regordeto de un camélido que, probablemente, representa el estado de gravidez. La iconografía pictórica está basada en líneas gruesas y finas en colores negro y marrón claro sobre fondo rojo, característicos de la cerámica Tiwanaku.

Mediaciones e interacción:

Los camélidos tienen una larga tradición de representaciones en piezas de cerámica escultórica y en esculturas de piedra. Si bien las llamas son reconocidas en la arqueología por su rol en el transporte interregional, los otros camélidos, como vicuñas, alpacas y guanacos, también fueron parte de la fauna de los territorios y tuvieron contactos importantes con las familias a lo largo del tiempo, principalmente en la caza para la alimentación y en el uso de fibras para los textiles.

CATÁLOGO 27
QHUNUPA (AY.), CONOPA O KONOPA (ESP.).
LÍTICA: CAMÉLIDO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 33132
Filiación socioterritorial: No determinada. Región altiplánica.
Materiales: Roca volcánica.
Dimensiones: Alto: 10 cm; ancho: 9 cm; profundidad: 19 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está elaborada a partir de un solo bloque de roca volcánica que siguió el proceso de desbastado, tallado y pulido. La pieza es zoomorfa y su base es cuadrangular con los bordes redondeados, que coinciden con las patas del animal. El cuerpo es globular, alargado y aplanado, con un orificio profundo en la espalda. Está elaborada en una roca bicolor.

Mediaciones e interacción:

Las conopas son objetos rituales centrales en las prácticas de armonización con los seres del territorio vivo, cuyo uso trasciende a la producción tiwanakota y se manifiesta con mucha intensidad durante el dominio inka. Se trata de acompañantes de rituales domésticos cuyo rol es mediar para favorecer la buena salud y la reproducción de los animales de crianza de cada familia (Sillar, 2000; Trigo y Baitzel, 2022).

La sacralidad de los camélidos está presente en el Altiplano desde la época del Formativo (1500 a. C. - 500 d. C.) y se manifiesta en las innumerables cabezas talladas que acompañan todo el desarrollo de Wankarani como entidad socioterritorial de la época (Escalera, 2017).

CATÁLOGO 28
UMAÑA (AY.). OMAÑA, PLATO CH'ALLADOR CON *XWALA* ("LLAMA"). URUCHIPAYA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 07157.
Filiación socioterritorial: Uru chipaya. Siglo XX. Época contemporánea. Comunidad Santa Ana de Chipayas (Ayparavi, departamento de Oruro).
Materiales: Arcilla.
Dimensiones: Alto: 6 cm; diámetro: 16.3 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue elaborada con arcilla, modelada y con la aplicación plástica de una figura de camélido en su interior. A ambos lados del cuerpo, a la altura del borde, presenta asas verticales ornamentales. No tiene iconografía pictórica, pero sí contiene una aplicación plástica en el interior con la forma de un camélido erguido.

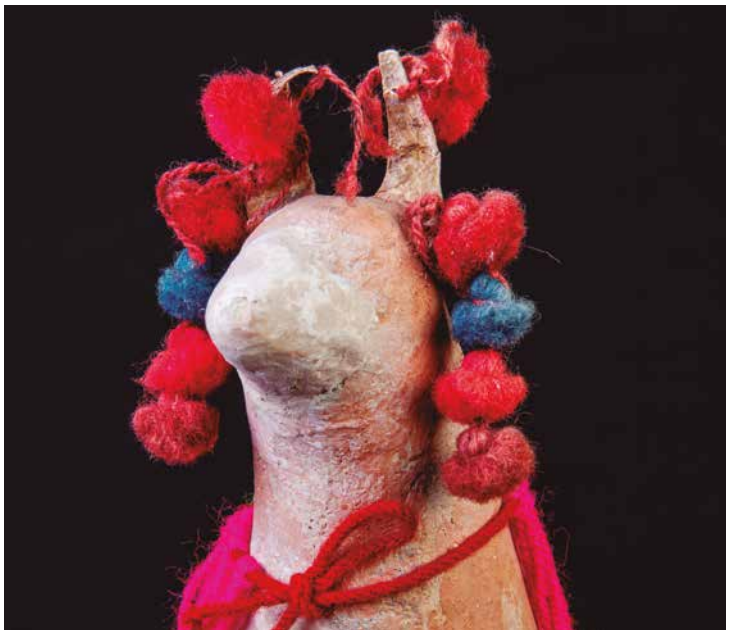
Mediaciones e interacción:

Las llamas son la base de la economía uru chipaya hasta la actualidad, tanto por la producción de textiles como por la elaboración de *charqui* para la venta. Pero la relación establecida con las llamas es aún más compleja.

La centralidad de la llama en la cultura se manifiesta en ceremonias de armonización agrícola, por ejemplo en rituales de *wilancha* en la que se ofrece la vida de una llama para propiciar buenas temporadas agrícolas, y que se realizan un día antes de la siembra de quinua. También la grasa de llama y de otros animales sirven para preparar los *tchuas*, que son entregadas a los lagos en peregrinaciones rituales: *tisñe* (Wachtel, 1985).

CATÁLOGO 29
ESCULTURA DE CAMÉLIDO: *XWALA* (“LLAMA”). URUCHIPAYA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 07182.
Filiación socioterritorial: Uru chipaya. Siglo XX. Época contemporánea. Comunidad Santa Ana de Chipayas (Ayparavi, departamento de Oruro).
Materiales: Arcilla cruda, fibra animal, pigmentos (colorantes químicos) y cuero animal.
Dimensiones: Alto: 29.5 cm; ancho: 11.7 cm; profundidad: 27.5 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue elaborada con arcilla cruda, modelada y con forma de camélido de pie y con acabado de superficie alisada. Se le aplicaron pedazos de cuero a manera de orejas y ornamentación de fibra animal y acrílica. Las orejas se encuentran insertas en la cabeza, están elaboradas en cuero y presentan pequeñas *t'ikas* ("flores") en cada una, con colores rojo y verde. En el cuello lleva un collar de lana acrílica en rojo, rosado y verde. La superficie de la pieza expone una larga historia de restauraciones y señales de haber participado en ceremonias.

Mediaciones e interacción:

La marcación de las llamas en las comunidades del Altiplano es una ceremonia de ritual que implica una armonización con los *samiri* y las *illa* de los animales porque ellos contienen el espíritu de los animales a los que representan. En la ceremonia, las madres y sus crías son encerradas en los corrales mientras los machos son vestidos con atuendos ceremoniales.

Contenedores de vida

Desde la perspectiva de la Crianza Mutua, la concepción, elaboración, uso cuidadoso y reparación de los objetos se entiende como *Yanak Uywaña*, y se alimenta de una compleja serie de prácticas que demuestran cómo los objetos son verdaderos sujetos mediadores de tiempos, espacios y narrativas (Alvarez, 2022a, 2022b; Espejo, 2022). En arqueología, las piezas de cerámica y los íconos que son conservados en ellas sirven como códigos para comprender diferentes procesos sociopolíticos y territoriales y una diversidad étnica que sobrevive a la historia hasta la actual diversidad cultural de nuestros territorios (Sillar, 2000; Villanueva, 2014). Más allá de esto, las actividades de producción de herramientas y utensilios pueden considerarse un mecanismo de tejido de relaciones sociales y de conceptos ideológicos (Sillar, 2000:3).

La elaboración de las piezas de cerámica pasa por una serie de elecciones de materiales que, junto con la arcilla, definen alfares y tipos de pastas que –al igual que los estilos iconográficos– constituyen patrones identitarios que permiten conocer los espacios y tiempos en los que estas piezas transcurrieron. Más información al respecto ha sido publicada ampliamente, y el MUSEF cuenta con un catálogo llamado *Moldeando la vida . La colección de cerámica del Museo Nacional de Etnografía y Folklore, según la cadena de producción*, de Juan Villanueva Criales (2014), que explica las complejidades que implica la producción de cerámica, tanto en la época arqueológica como en la actualidad, atravesando roles de género y procesos de aprendizaje y adiestramiento (Villanueva, 2014). Sin embargo, la tecnología que se observa en la elaboración de cerámica debe ser reconocida como una manera de comprender los materiales y, por lo tanto, como largos experimentos de diversas materias primas y sus reacciones físicas y químicas ante el calor de la cocción, y las consecuentes formas de transmisión de estos conocimientos a las generaciones siguientes.

Por otro lado, se tiene la reflexión más bien funcional. A partir de diferentes trabajos, Arano (2014) retoma una división de los utensilios en cerámica de acuerdo a su caracterización funcional, describiendo utillaje suntuario cuando se trata de piezas de fina elaboración y acabado, destinadas al uso por la élite y su uso se da en contextos de festividad, rituales o ceremoniales. La vajilla de servicio está relacionada con el uso regular en actividades domésticas, principalmente la alimentación y se considera que se trata de piezas de tamaño moderado y pequeño, de uso individual o colectivo. Por su parte, los objetos de almacenamiento se presentan más bien en formatos de gran tamaño, tales como cántaros grandes, tinajas o aríbalos y que al mismo tiempo permanecen en *qullqakuna* (“depósito”). Finalmente, las piezas de uso doméstico que son más bien toscas y que sirven para la preparación de alimentos o la cocción, tales como las ollas, calderas o tostadoras (Arano, 2018; Jaimes, 2015).

En todos los casos, estos sujetos mediadores llegan para contarnos algunas historias de agua que se comparte en los espacios sociales más diversos y que, por lo tanto, pueden ser valorizados como contendores de vida.

Algunos atributos morfológicos y ergonomía de las piezas de servicio

Para comprender las interacciones de los objetos con los cuerpos de las personas, propongo considerar algunos lineamientos que son movilizados en los análisis arqueológicos de materiales cerámicos, particularmente el análisis morfológico y los atributos estilísticos más importantes que permiten comprender los patrones de comensalidad a partir de restos materiales, generalmente fraccionados (Jaimes, 2012; Rivera, 2011; Sugiura *et al.*, 2012).

Para ello acudo a Jaimes (2012), quien explica los beneficios de los análisis morfológicos, en términos de comprender los cambios en las secuencias culturales en áreas donde la variabilidad tecnológica de las pastas es limitada, como es el caso de los Llanos de Moxos. La autora pone énfasis en que los bienes hechos a mano pueden presentar asimetrías en su elaboración, huellas de manufactura, improntas de redes o telas que envolvían las piezas grandes cerca de los soportes o de las bases, que evitan su deformación durante el secado . En el Museo, estos rasgos se observan en piezas completas, a diferencia de piezas fragmentadas como en los análisis de materiales arqueológicos. A partir de sus análisis, la autora define una tipología de tres categorías para las piezas de la región estudiada: piezas abiertas, cerradas y con cuello. Del *corpus* estudiado, quiero enfatizar lo referente a las vasijas con cuello, ella define botellas recuperadas de contextos funerarios y ollas con cuello. Otra categoría de interés son las ollas con cuello, que puede ser abierto, cerrado o recto; largo o corto, este último, no supera los 3 cm de altura.

La proporción del cuello es una variable importante en las vasijas debido a su rol en la estabilización de las piezas y el manejo de su centro de gravedad. La estabilidad de las piezas depende de dónde se encuentra su centro de gravedad, mientras más bajo se encuentra este, la pieza será más estable. También se debe considerar que la estabilidad está muy relacionada con las formas de las piezas, mientras más globulares son las vasijas, más estables podrán ser, y la longitud del cuello permite lograr el equilibrio necesario, al igual que las bases (Shepard, 1985).

Por otro lado, se encuentran las asas, como componente morfológico, estilístico y funcional. Las características observadas en las asas son, principalmente, la forma, posición, orientación y utilidad, ya que estas pueden ser decorativas o estructurales sin estar previsto su uso como punto de sujeción de la pieza (Heras y Martinez, 1992). Funcionalmente, las asas son elementos que sirven para asir, verter u obturar, es un apéndice adherido a la vasija que tiene diferentes formas, generalmente ubicadas en uno o ambos lados de las piezas (Balfet *et al.*, 1992).

Finalmente, las bases de las piezas son un elemento esencial, ya que proveen una estabilidad primordial. La forma, biselado y composición de las bases forman parte no solo de los atributos morfológicos y estilísticos de las piezas sino que pueden ser considerados como verdaderos indicadores culturales en la especialidad arqueológica (Rivera, 2011; Shepard, 1985), ya que no solo se trata de la base de una pieza ya elaborada, sino que constituye el inicio mismo del proceso de concepción de esta, y muestra la pericia de las y los ceramistas.

Sobre esta base, se puede deducir una relación importante de las proporciones de las partes de las piezas en términos de ergonomía, en tanto diálogo con los cuerpos de quienes utilizan las vasijas. Las proporciones de las piezas serán obtenidas gracias a la medición y permiten conocer, inferir y comprender aspectos que se enfocan en la facilidad de uso y de mantenimiento. Se presta especial atención a las formas en términos de comprender cómo interactúa con sus usuarios, es decir, que además de buscar una reflexión sobre la morfología, se incide en una reflexión ergonómica para visibilizar a los objetos como sujetos mediadores que forman parte del flujo de energías que cría la vida. Así, la combinación de las proporciones del cuello, las asas, las características de la base y la forma del cuerpo permiten comprender cómo son manipuladas las piezas de cerámica.

En términos más funcionales, se puede ver que las piezas pequeñas y abiertas, como los vasos, copas, tazas o algunos platos, pueden corresponder a un tipo de consumo individual en el que el objeto se toma con una sola mano y se puede tener acceso al líquido directamente y sin dificultad. Los cuerpos alargados de los vasos y las bases planas, sugieren la necesidad de mantener el líquido y controlar el ángulo de vertido (Bermejo, 2008).

En el caso de jarras y cántaros pueden presentarse otro tipo de complicaciones al momento de definir la funcionalidad de las piezas, especialmente en torno al tamaño y su relación con las funciones desempeñadas. Aunque se puede definir que su utilidad primera será el servicio de líquidos en una dimensión colectiva, ya que rara vez las jarras y cántaros son de uso individual. En este sentido, se puede colegir la función social de las jarras y los cántaros en contextos de comensalidad. De esta forma, las piezas deberán presentar dimensiones mayores, pero siempre en parámetros que puedan ser portadas para cumplir su función. Formas globulares que aseguran la retención del contenido, con cuellos verticales y bocas angostas, cercanas a los 10 cm (Bermejo Tirado, 2008).

En la siguiente sección se expone una selección de objetos que son utilizados en contextos de comensalidad tanto ceremonial, ritual como cotidiana. Me permito incluir en este sector a las jarras, pequeños cántaros y botellas que se encuentran en el centro de la comensalidad en diferentes momentos y territorios a partir del compartimiento del agua, por su pequeño y mediano formato. Se considera que principalmente se trata de vajilla de servicio que, además, incluye una amplia diversidad de estilos iconográficos y formas, lo cual permitirá a nuestras lectoras y lectores reconocer la diversidad cultural que habita nuestros territorios desde la época arqueológica, así también observar la evolución y diversificación de formas de las vasijas.

Celebraciones y agradecimiento con el agua

El agua se encuentra al centro de la ritualidad de las sociedades diversas más antiguas que habitaron el territorio que hoy denominamos Bolivia. Estas expresiones rituales y celebratorias permanecen en las comunidades y han retomado nuevo aliento considerando las épocas de sequía, los cambios climáticos y la incertidumbre que habita a las poblaciones urbanas y rurbanas del país actualmente. En las reflexiones compartidas con palabras del corazón de sabias y sabios (*ch'aqwananchiq*), la importancia del agua siempre está presente, por eso las miradas

están buscando las sabidurías y tecnologías heredadas de ancestras y ancestros, para poner soluciones a los grandes problemas que la humanidad ha causado en los territorios a nivel planetario.

Hay un factor que las tecnologías del pasado sostenían y que las tecnologías actuales casi han olvidado: la crianza de la vida en reciprocidad con los seres que habitan los territorios vivos. Y ese sentido ha minimizado también el sentido de las poéticas y de las ritualidades que giran en torno de la gratitud y de las prácticas de cuidado. Por eso, en este capítulo quisiera proponer a las lectoras y lectores, mirar la siguiente selección de bienes culturales como mediadores de agradecimiento, con la finalidad de recordar este enlace intrínseco que heredamos de nuestro pasado diverso, que une la tecnología con el compromiso de vivir bonito, sabiendo que el bienestar no pasa por las comodidades de la comunidad humana sino por la vida armónica de todos los seres.

Se incluye en esta sección una muestra de *q'irunaka* o *qirukuna* ("kerus" o "vasos libatorios") que acompañaron las celebraciones en torno al agua, y que median entre las intenciones, agradecimientos y ruego de las personas, con la Pachamama y la *Mama Yaqu*. Las celebraciones, rituales y festivas, dirigidas por celebrantes que usan bienes suntuarios y en espacios sagrados brindan un reconocimiento identitario de dimensiones territoriales reconocidas.

Los rituales de agradecimiento al agua se multiplican a lo largo de los territorios, y subyacen a otras festividades, como las agrícolas o de crianza de animales. Por ejemplo, cuando se realizan las ceremonias de despacho al granizo, se está buscando un diálogo de reciprocidad negativa con una forma del agua, percibida como mala y dañina, se le pide que se vaya, que busque su propio camino, que no cause daño a los campos agrícolas donde se

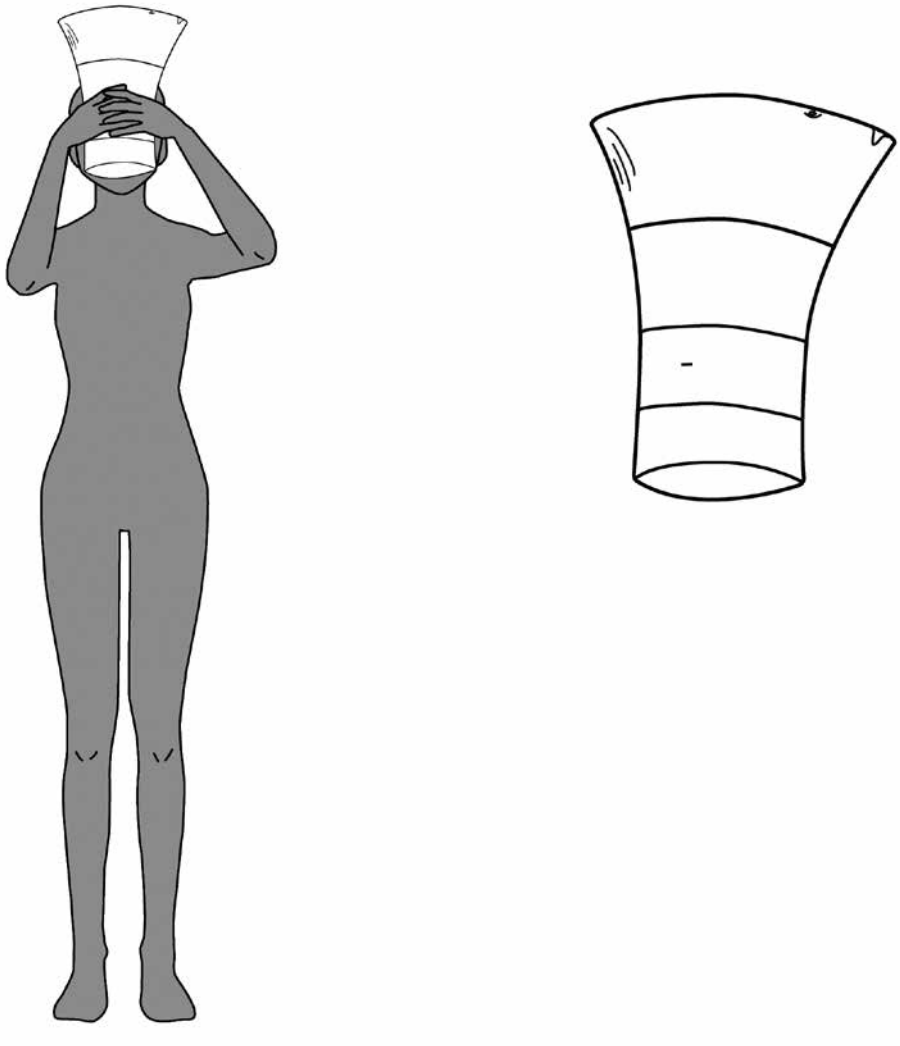


Figura 11: Ofrecimiento de líquidos a los seres tutelares en *q'iru*.
Fuente: Ilustración de Naomi Quenallata.

están cuidando las plantitas que alimentan a las familias (Uturunco *et al.*, 2022). Similares situaciones se experimentan cuando se sale de pesca. En las comunidades uruchipayas, antes de pescar se pide permiso y protección a la madre agua, para que ella provea de buenos pescados para la alimentación (Callapa, 2020).

La vajilla para las ceremonias siempre fue suntuaria durante la época arqueológica, e implica una producción exclusiva para este fin, con iconografía más compleja y mejores acabados de superficie. Entre las piezas más utilizadas para las ceremonias, los *q'irunaka* y los ch'alladores son notables. La continuidad de uso de estos vasos es notable (Figura 11).

Los *q'irunaka* o *qirukuna* podrían encontrar su origen en los Valles cochabambinos de acuerdo al temprano registro de esta forma cerámica durante el Formativo (1500 a. C. - 500 d. C.), de Conchupata y Mayra pampa, con piezas de doble cuerpo con asa puente, elaborado en cerámica y de coloración muy oscura. También se mencionan vasos ligeramente hiperboloides con asa vertical y sin ella. Las asas de los *q'irunaka* del Formativo cochabambino también presentan aplicaciones de cabeza de llama como iconografía plástica (Brockington *et al.*, 1995; Pereira *et al.*, 2000). En la colección del MUSEF se conserva un *q'iru* de piedra tallado con una aplicación iconográfica de un felino en el asa (Fernández, 2018).

También en el período Tiwanaku los *q'irunaka* tuvieron una importante dispersión territorial e importancia ritual a pesar de su aparente origen doméstico. En Tiwanaku, los *q'irunaka* se encuentran repetidas veces en la iconografía lítica.

Un claro ejemplo se encuentra en la estela Pachamama, conocida también como monolito Bennett. Esta es una escultura antropomorfa que supera por poco los siete metros de altura, que porta máscara, pectoral y un adorno ventral. En una mano sostiene un *q'iru* y en la otra una tableta inhalatoria, ambos objetos mediadores en contextos ceremoniales. Su ubicación central en el templete semisubterráneo de Tiwanaku sugiere la centralidad de este personaje en la ritualidad regional (Cont, 2023). La misma situación sucede con otros monolitos del sitio, estableciendo la esencia ritual de los *q'irunaka*.

La evidencia arqueológica muestra que los *q'irunaka* fueron elaborados en diferentes materiales, madera, metales, cerámica y piedra, y su función principal es realizar las libaciones que se puede describir como el rociado del contenido del vaso alrededor de un objeto o ser, con la finalidad de sentar los buenos augurios, el agradecimiento o el respeto. Estas acciones ocurrían en secuencias, lugares y momentos específicos a lo largo de las festividades, las mujeres y hombres tenían roles y ubicaciones ceremoniales diferentes (Janusek, 2004).

En este contexto, se ha seleccionado una muestra de *q'irukuna* o *qirunaka* que acompañan la vida celebrativa de las comunidades en la extensión de los territorios y a lo largo del tiempo. Algunos de ellos son pequeños y parecen corresponder a un consumo individual, mientras que otros son muy grandes y corresponden, seguramente, a vasos de compartimiento que una vez ofrecida la bebida a los seres tutelares se compartía con los comensales, tal como se describe en las crónicas (Garcilaso de la Vega, 1991 [1609]a)

Jarras y botellas, comensalidad

Desde la arqueología, la funcionalidad de las piezas es un tema complejo porque en el pasado las piezas eran multifuncionales y muchas veces reutilizadas.

Las jarras, botellas y cántaros pequeños pueden ser transportados con comodidad y son de fácil manipulación. Con la finalidad de organizar los criterios morfológicos y funcionales de la nominación de las piezas, propongo la siguiente caracterización:

Las jarras presentan cuerpos globulares, aptos para el almacenamiento de agua. El cuello en estas piezas puede ser corto o largo, puede estar marcado con una inflexión fluida o una intersección y a pesar de que puede ser recto, al final se abre para llegar a una boca evertida de labio recto o con verterdera. La base de las jarras es generalmente similar al diámetro del cuello ligeramente menor, y no compromete la estabilidad de la pieza. Las jarras presentan un asa vertical que define su forma y nominación. Las piezas que no presentan el asa pueden ser consideradas cántaros o botellas según sus otros atributos. En función de su tamaño, las jarras pueden ser utiliza-

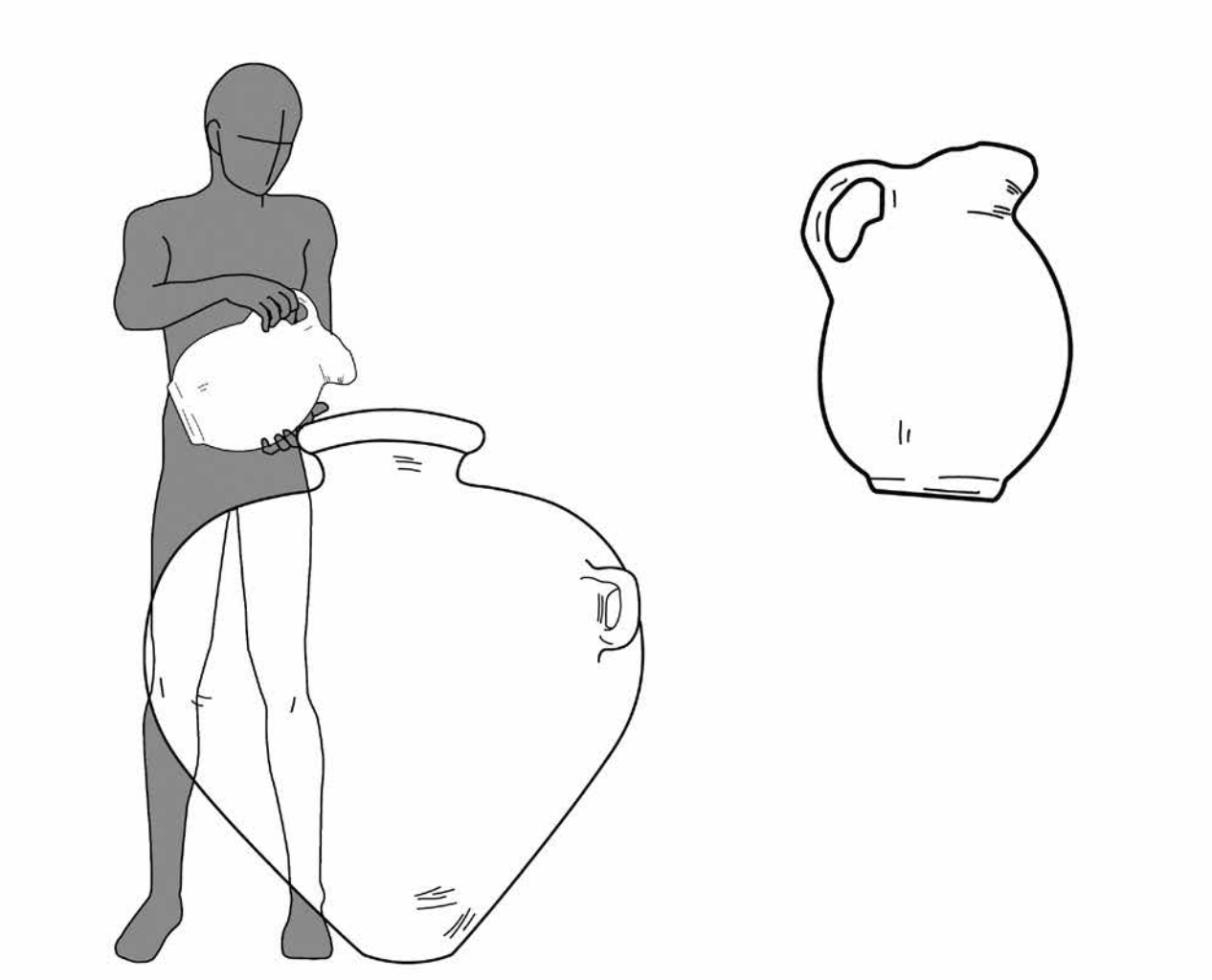


Figura 12: Vertido de líquidos desde una jarra a un cántaro.
Fuente: Ilustración de Naomi Quenallata.

das con una mano o las dos. Las asas, en este caso, son siempre funcionales y sirven para controlar la inclinación de la pieza al momento del servicio.

Entre las jarras, un elemento muy importante es la boquilla vertedora, pico o vertedera, que es un pequeño plegamiento en el borde de la pieza que permite controlar el flujo del líquido contenido, especialmente si el recipiente al que se vierte el agua tiene una boca de tamaño reducido. (Figura 12).

Por su parte, las botellas se caracterizan por carecer de asas, por lo tanto, su cuerpo presenta las proporciones para ser manipulado preferentemente con una mano, aunque según el tamaño y peso de las piezas puede ser manipulado con las dos manos. El cuello en las botellas es principalmente largo y puede ser recto o ligeramente evertido, pero siempre se encuentra bien marcado con relación al cuerpo. La base de las botellas tampoco pone en riesgo la estabilidad de las mismas y puede ser igual o ligeramente menor al diámetro del reborde o boca de la pieza.

Las botellas pueden tener diferentes formas, como algunas piezas escultóricas con bocas estrechas y cuello (con fines pedagógicos); la presencia del cuello, la falta de asas y la función de contenedor de líquidos serían los factores esenciales para identificar las botellas en las vajillas. Como se verá más adelante, existen piezas que no corresponden a esta tipología propuesta, debido a que su concepción y forma dan cuenta de diferentes lógicas de corporalidad y distintas maneras de organizar el transporte o el mantenimiento de los líquidos.

Entre ellas, vale la pena mencionar algunas jarras que presentan vertederas y asa, pero cuya forma y dimensiones más bien corresponden a botellas. Ello porque tienen cuello muy cerrado, y el asa parece ser un elemento

más decorativo que funcional. Por otra parte, hay piezas de tamaño reducido que parecen no corresponder con la función de compartir y servir colectivamente; parecen más bien ser de uso individual. En muchos contextos arqueológicos se han identificado jarras con iconografía compleja y tamaño reducido, lo que sugiere que las jarras y botellas tienen un rol ceremonial, especialmente en ajuares funerarios (Alconini, 2019).

La iconografía suele ser un indicador de la función de las jarras y las botellas de servicio y aquellas destinadas a ceremonias y ajuares. Generalmente, la vajilla utilitaria para realizar los quehaceres domésticos no tiene iconografía pictórica, al contrario, la cerámica ceremonial sí la presenta. La iconografía plástica también forma parte de los atributos morfológicos y estilísticos considerados en la clasificación de los utensilios. Estos factores son importantes para la actividad arqueológica, porque los especialistas logran establecer conexiones socioterritoriales a partir de la iconografía de las piezas identificadas en las investigaciones.

En los Valles, las jarras exponen vistosa iconografía polícroma, dando cuenta de una gran diversidad cultural durante el Período Intermedio Tardío (1100 d. C. -1400 d. C.) (Alconini, 2008; Ibarra, 1986; Villanueva, 2014). En las tierras bajas, por su parte, se identifican botellas de tamaño reducido, con el cuello abierto y con el cuello recto, correspondientes a contextos funerarios, sugiriendo un uso casi exclusivamente ceremonial (Jaimes, 2012).

Durante el Horizonte Tardío (1450 d. C. -1530 d. C.), el dominio inka se manifiesta con la introducción de un limitado repertorio de vasijas que incluyen botellas diferenciadas por su base (cónica o plana), con una o dos asas, que muchas veces son decorativas. Las jarras se conocen como vasijas de cuello ancho y presentan el borde evertido (Bray, 2004; Meyers, 2019; Rowe, 1944), aunque no está presente la vertedera, por lo cual, su clasificación podría ser confusa.

Las botellas del período inkaico son particulares. Llaman la atención por tener el cuello muy largo en relación con el cuerpo, lo cual implica una gran dificultad para verter el líquido contenido, indicando su carácter libatorio explícito. También, se les conocen dos tipos de bases. Por un lado, bases circulares planas que le brindan estabilidad y, por el otro, bases cónicas que estaban diseñadas para ser enterradas o deben ser portadas por el cuello para mantenerse erguidas, aunque sus dimensiones y proporciones permiten que el líquido contenido no sea derramado debido a la longitud del cuello.

Los labios de las botellas inka son evertidos y en ocasiones cuentan con un par de protúberos adosados por la parte exterior, así como un protúbero en la parte media superior del cuerpo, que sirve como sostén para las cuerdas al momento de cargarlo y a veces presenta diseños zoomorfos. Las botellas inka, de pequeño formato, siempre presentan decoración polícroma, a diferencia de otras botellas similares en forma pero con dimensiones mayores (Kligmann y Falchi, 2019).

En la época colonial se registran formas nuevas en la vajilla, con iconografía floral tradicional, introduciendo piezas escultóricas con rostros humanos en el cuello, gallinas, jarras con boquilla, cuellos largos y sofisticados bordes de vertedera, tanto en jarras como en botellas (Villanueva, 2014), esto como producto de la introducción de nuevas formas de comensalidad y economías simbólicas en América.

Cántaros, crianza de la comunidad

Los cántaros son utensilios diseñados para el transporte de líquidos en distancias considerables y para su almacenamiento. Morfológicamente, tienen el cuerpo globular o alargado, con bases estables y cuellos largos o cortos, generalmente estrechos que terminan en un reborde evertido, aun ligeramente. La morfología del cuello de los cántaros es importante porque previene que los líquidos se derramen por el movimiento. La presencia de un par de asas es definitoria para conocer bien el uso de este tipo de piezas, ya que sirven para asir, cargar o inclinar las vasijas en función de su ubicación en el cuerpo cuando son transportadas o no.

Los cántaros, vasijas con dos asas, son una de las formas más frecuentes en todas las entidades socioterritoriales del pasado, y su importancia sigue vigente para almacenar agua, aunque ahora los materiales han cambiado y seguramente su forma de transporte también, especialmente en contextos urbanizados. Las funciones de este tipo de piezas también son bastante diversas debido a su dimensión y su morfología característica, pudiendo ser utilizadas para contener y almacenar agua, y también pueden servir como depósitos temporales de líquidos en

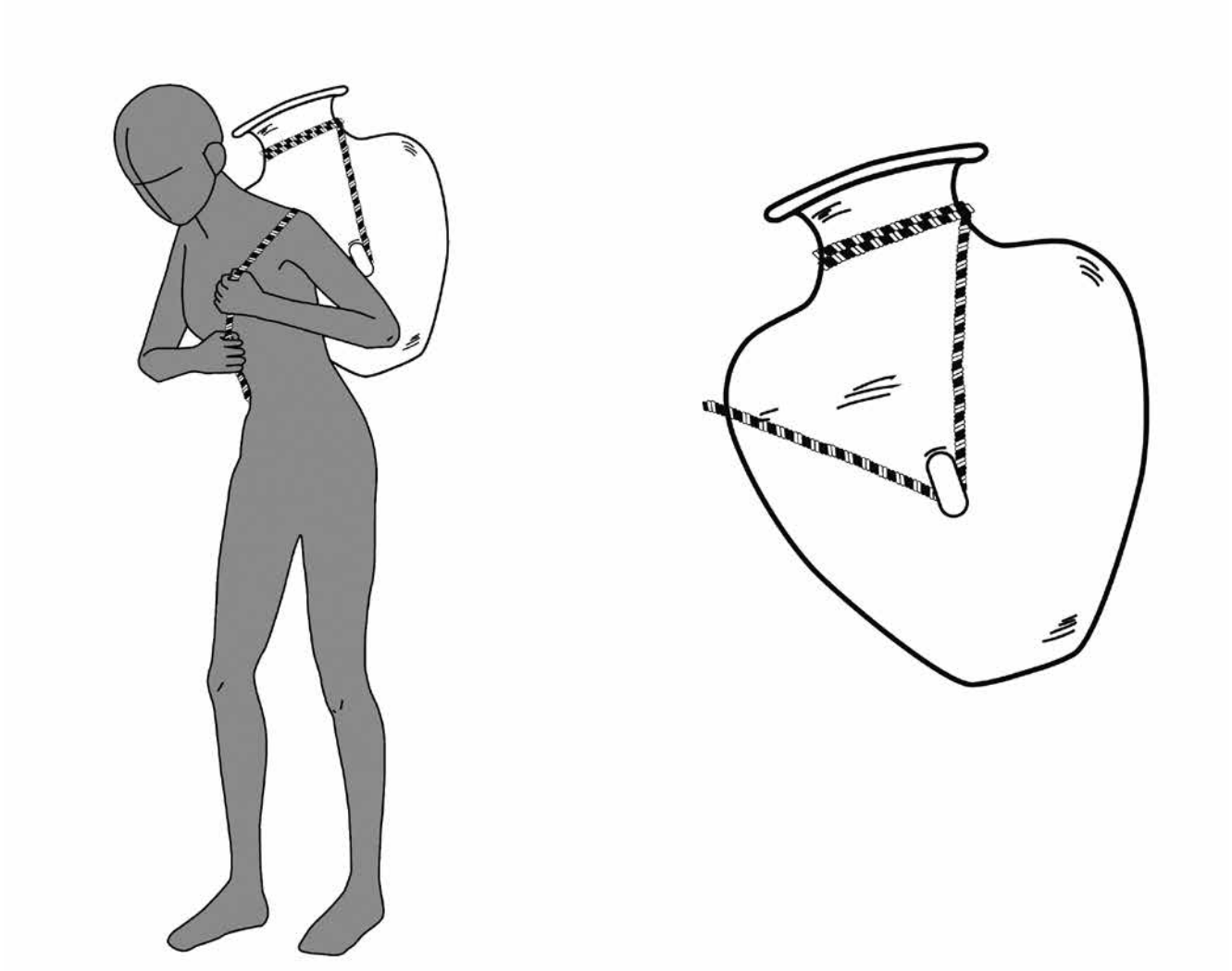


Figura 13: Actividad de transporte del agua, con ayuda de cuerdas
Fuente: Ilustración de Naomi Quenallata.

fermentación, como en el caso de la chicha. Generalmente, forman parte de la vajilla utilitaria y doméstica, pero se conocen casos de piezas decoradas, especialmente de mediano tamaño.

En el Horizonte Tardío aparecen formas particulares asociadas al dominio territorial inka que circulan en el territorio sin que las formas e iconografías locales desaparezcan totalmente. Aparentemente tuvieron un rol importante en el intercambio ritual o de intercambio interregional (Alconini, 2008; Lecoq, 2003; Villanueva, 2014). Tal es el caso de la cerámica carangas-inka, registrada por Tórrez (2019), quien describe la diversidad de componentes cerámicos en el sitio Inca Marka, ubicado en alta montaña y clasificada como un sitio ritual. En este sitio fue identificado un arríbalo de grandes dimensiones, decorado con motivos grandes, líneas y bandas de color blanco. El motivo principal, ubicado en la parte donde el cuello y el cuerpo de la vasija se unen, es una figura semicircular que se asemeja a una joya colgada en el cuerpo de la pieza. Esta guarda estrecha relación con algunos aríbalos de la colección del MUSEF, que también presentan iconografía que aparentan tener joyas en el cuerpo. Las joyas plasmadas son una forma de ornamentar las vasijas como señal de respeto y sacralidad, porque se les considera *wak'anaka* ("huacas" o "wakas") (de Arriaga, 1920); esta práctica tuvo continuidad hasta los tempranos años de la Colonia (Fernandez, 2015).

El traslado del agua en cántaros tiene también una dimensión ergonómica muy importante, ya que el cuerpo de la pieza debe acomodarse en la espalda de las personas de forma que no cause daño y permita gestionar el peso y el movimiento del agua durante el camino. Para ello, la tecnología de carga de los cántaros tienen mucho que ver con la forma de las piezas, su tamaño y la posición de las asas. La cuerda tejida que se usa es gruesa y larga para soportar el peso, para girar en torno de la pieza y permitir un buen agarre al cuerpo del o la cargadora. Las

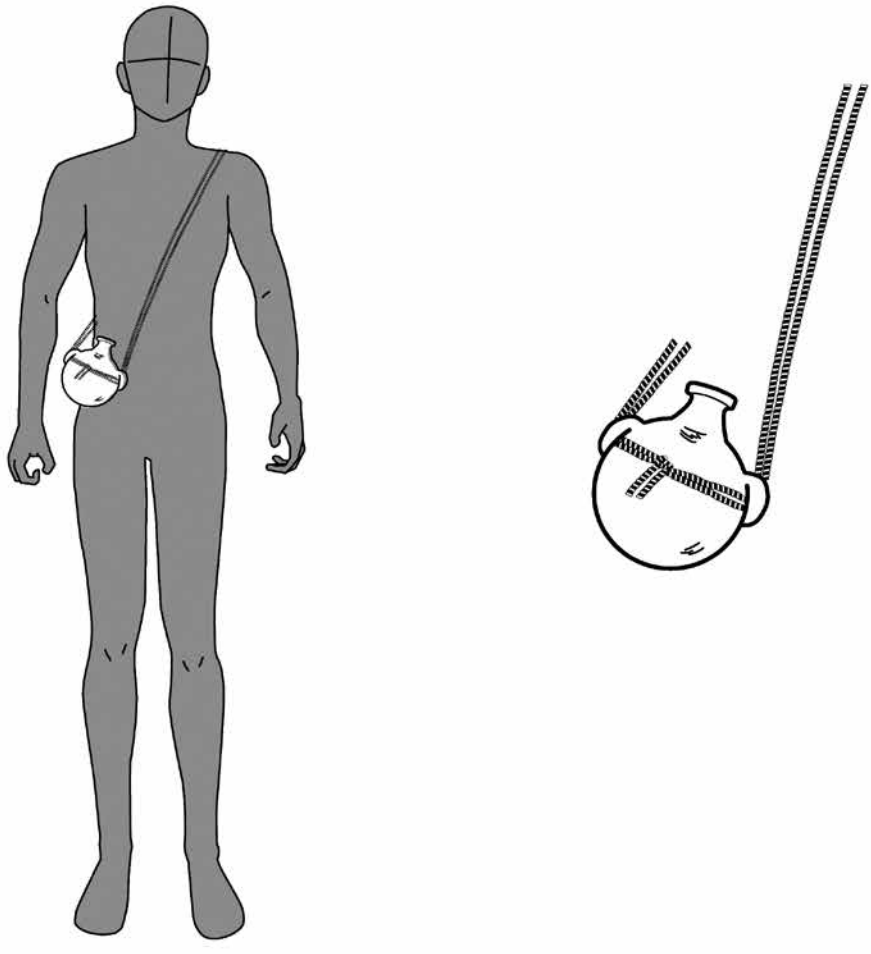


Figura 14: Uso del *iyastelas*, pequeño cántaro weenhayek.
Ilustración: Naomi Quenallata.

asas ubicadas en el tercio inferior permiten que la cuerda envuelva la pieza y la sujete a la espalda, haciendo que el peso descanse en la espalda y los hombros de la persona a través de una forma particular de atarla, en función de la capacidad, la resistencia y el tamaño de los portadores (Figura 13).

Persisten, sin embargo, una serie de poéticas en torno al recojo y al transporte del agua desde las vertientes hasta las áreas habitacionales en las cuales participa la colectividad. En ocasiones el transporte del agua desde la vertiente tiene una finalidad ritual, como en los casamientos de las aguas; en otras ocasiones se busca el agua más pura para elaborar chicha festiva. El transporte del agua tiene, entonces, una dimensión colectiva que tiene que ver con el fortalecimiento de la identidad y del sentimiento de pertenencia a un colectivo, que implica también el cuidado del territorio y la replicación de los sentidos de reciprocidad con él.

El transporte del agua también está asociado con actividades como la caza, en la que se necesitan otro tipo de artefactos, más pequeños, como los *iyastelas* weenayek, que contienen porciones individuales de agua y que puede trasladarse apegada al cuerpo en contextos de alta movilidad (Figura 14).

A pesar de que la tradición del almacenamiento del agua en cántaros está cambiando por el uso de materiales como el plástico o el metal, una gran diversidad de cántaros se sigue produciendo de manera artesanal en los territorios, bajo la decisión de hacer persistir la tradición y como una manera de reforzar y promover las identidades locales. Aunque hay tradiciones alfareras contemporáneas que han desaparecido casi en su totalidad, como en Colcapirhua, en Cochabamba, en otras regiones se vienen revalorizando los saberes de tecnologías cerámicas, aunque con fines comerciales, como artesanía, arte y utillaje.

AGRADECIMIENTO AL AGUA

CATÁLOGO 30
QIRU O *Q'IRU* (AY.–QH.), VASO (ESP.).
TIWANAKU

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 8142.
Filiación socioterritorial: Tiwanaku (500 d. C. - 1100 d. C.). Época arqueológica. Región altiplánica
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 12 cm; diámetro: 13 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural simple e hiperboloide. Alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas en bandas. No presenta representación escultórica, excepto por un ligero engrosamiento, torus, en la banda media del cuerpo.

La iconografía pictórica está organizada en tres bandas compuestas por líneas finas con diseño espiralado y líneas oblicuas intercaladas con campos escalonados. Esta iconografía sugiere la representación del agua (Paz, 2021). Espirales y desde la base y dispuesta en la parte superior e inferior del cuerpo.

Mediaciones e interacción:

Los *q'iru* o *qiru* son vasos ceremoniales que presentan diferentes tamaños y constituyen bienes mediadores de estrategias políticas establecidas desde antes del inkario (Pascual *et al.*1980). Los vasos pequeños parecen estar destinados al consumo individual y los grandes a la libación colectiva. Se describe cómo de un vaso mayor se comparte chicha a otros vasos de menor tamaño (Garcilaso de la Vega, 1991 [1609]).

Esta importancia ceremonial explica la riqueza iconográfica plasmada en los *q'irunaka* o *qirukuna* ("vasos").

AGRADECIMIENTO AL AGUA

CATÁLOGO 31
QIRU O *Q'IRU* (AY.–QH.), VASO (ESP.). TIWANAKU

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 33332.
Filiación socioterritorial: Tiwanaku (500 d.C. - 1100 d.C.). Época arqueológica. Región altiplánica
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales
Dimensiones: Alto: 14.5 cm; Diámetro: 15 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural simple e hiperboloide. Está alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas y campos sólidos en bandas. No presenta representación escultórica, excepto por un ligero engrosamiento en la banda media del cuerpo.

La iconografía pictórica está organizada en tres bandas, la superior presenta un detalle zoomorfo, probablemente un camélido debido a la forma de las orejas que caen y los dientes evidentes. También presenta motivos geométricos.

Mediaciones e interacción:

La presencia de animales en vasos ceremoniales es una muestra de su sacralidad. En el caso de los camélidos, se ha expuesto ya una importancia económica que tenían desde el Período Formativo (1500 a. C. - 500 d. C.) en las comunidades del Altiplano, cuya mayor visibilidad fue en Tiwanaku (500 d. C. - 1100 d. C.) a través de la iconografía, especialmente pictórica.

La iconografía zoomorfa está combinada con diseños geométricos que portan también significados y que podrían componer narrativas religiosas sobre los contextos en los que el objeto está participando (Cont, 2021).

AGRADECIMIENTO AL AGUA

CATÁLOGO 32
QIRU O *Q'IRU* (AY.–QH.), VASO (ESP.).
TIWANAKU COCHAPAMPA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 31645.
Filiación socioterritorial: Tiwanaku Cochapampa (500 d. C. - 1100 d. C.). Época arqueológica. Región de Valles.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 14.5 cm; diámetro: 12.5 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural simple e hiperboloide. Alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas en bandas. La representación escultórica presenta un apéndice lobular pequeño.

La iconografía pictórica está organizada en dos bandas compuestas por líneas blancas y negras sobre la superficie naranja, que dibujan diseños escalonados y espiralados. Esta iconografía sugiere la representación del agua (Paz, 2021) en la base de la pieza.

Mediaciones e interacción:

Las piezas Tiwanaku Cochapampa son una manifestación de la expansión territorial de Tiwanaku entre el 500 d. C. y 1100 d. C., que se da también en otras regiones (Villanueva, 2014). Una de las discusiones subyacentes es el tipo de dominio que se estableció en los Valles: si este incluía una movilización poblacional que ejerciera presión productiva en los Valles o solamente se trató de una economía de prestigio basada en la circulación de bienes y producción de iconografía Tiwanaku con manufactura local (Higueras, 2001). Nuevamente, los *q'irunaka* o *qirukuna* aparecen asociados a celebraciones, tal como los contextos funerarios.

AGRADECIMIENTO AL AGUA

CATÁLOGO 33
QIRU O *Q'IRU* (AY.–QU.), VASO (ESP.). YURA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 33383.
Filiación socioterritorial: Yura (500 d. C. - 1450 d. C.). Época arqueológica. Región de Valles.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 14 cm; diámetro: 16 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural simple y cónica invertida. Alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas en bandas.

La iconografía pictórica está compuesta por líneas finas y campos sólidos triangulares, característica de la manifestación cerámica denominada yura poligonal (Lecoq, 2003). En la banda inferior presenta figuras cruciformes simples.

Mediaciones e interacción:

La forma campaniforme de estos *q'irunaka* o *qirukuna* es una característica de la cerámica yura, presenta una cintura ligeramente inflexionada que abre la pieza con paredes curvas en la parte superior. En ocasiones, la cerámica con iconografía yura se encuentra en piezas con formas tiwanakotas. Esta relación demuestra cómo operó esta entidad socioterritorial para lograr un dominio tan disperso.

En general, los vasos queriformes yura están asociados a un extenso territorio que va desde el salar de Uyuni hasta los Valles de Chaquí en Potosí y, por lo tanto, con caravaneo de llamas y actividades metalúrgicas.

AGRADECIMIENTO AL AGUA

CATÁLOGO 34
QIRU O *Q'IRU* (AY.–QU.), VASO (ESP.). CIACO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 8079.
Filiación socioterritorial: Ciaco (1100 d. C. - 1450 d. C.). Época arqueológica. Región de Valles.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 12 cm; diámetro: 10 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural simple e hiperboloide. Alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas en rojo y negro sobre naranja, dispuestas en bandas. La representación escultórica expone un apéndice en el tercio inferior del cuerpo. La iconografía pictórica está organizada en tres bandas compuestas por líneas finas con diseños espiralados y elipsoides, y líneas gruesas sólidas.

Mediaciones e interacción:

Existe una discusión en torno a la denominación de la cerámica Ciaco, que es definida por Alconini (2004) como Yampara Tardío. Sin embargo, el nombre asignado por Céspedes (2000), sigue siendo aplicado en arqueología. La discusión académica, apoyada en la tipología cerámica, muestra ocupaciones con arduas actividades de intercambio y, por lo tanto, sitios arqueológicos donde la cerámica presenta una diversidad de manifestaciones iconográficas coetáneas, que incluyen también transiciones con asentamiento inka (Alconini, 2008). Sánchez (2011) también identifica piezas con iconografía Ciaco en los yungas cochabambinos, mostrando el alcance regional y duradero del intercambio producido hasta la época inka (1495 d. C. - 1530 d. C.).

AGRADECIMIENTO AL AGUA

CATÁLOGO 35
QIRU O *Q'IRU* (AY.–QU.), VASO (ESP.). MOLLO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 8097.
Filiación socioterritorial: Mollo (1200 d. C. - 1400 d. C.). Época arqueológica. Región de los Valles del Norte de La Paz**.**
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 14 cm; diámetro: 13 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural simple e hiperboloide. Alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas con motivos romboidales dispuestos en listas. La representación escultórica, sugiere el cuerpo de un zoomorfo adosado a la pared externa a la altura del borde. Esta aplicación muestra las orejas y el hocico de un animal sin mayores detalles.

Mediaciones e interacción:

Los *q'irunaka* Mollo presentan al menos dos variantes. Una de ellas tiene una composición más cuadrangular, con vasos anchos decorados al interior, como en este caso. La otra variante son vasos altos, con un adelgazamiento notable en la parte media del cuerpo, generalmente acompañados por un pitón.

La presencia de zoomorfos en la cerámica Mollo no es frecuente, pero seguramente hace referencia a la importancia económica, en este caso, probablemente de los camélidos. Es distinguible la característica iconografía pictórica. En términos ergonómicos, la pieza debe ser tomada con ambas manos y por la curvatura de sus paredes parece tener un fin libatorio colectivo.

AGRADECIMIENTO AL AGUA

CATÁLOGO 36
QIRU O *Q'IRU* (AY.–QU.), VASO (ESP.) CON APLICACIÓN ZOOMORFA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 25790.
Filiación socioterritorial: Ciaco (1100 d. C. - 1450 d. C.). Época arqueológica. Región de los Valles de Cochabamba.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 14.5 cm; diámetro: 12.5 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural simple e hiperboloide, con paredes onduladas. Alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas y con círculos en bandas. La representación escultórica presenta un zoomorfo de ojos protuberantes y hocico redondo a manera de asa, adosado a la pared externa del cuerpo y con terminación en el borde de la pieza.

La decoración pictórica, en bandas horizontales y con motivos en "s", triangulares y romboidales o cruciformes, elaboradas en negro/marrón muy oscuro sobre blanco o color crema, parece ser una variante local de la cerámica Ciaco (Muñoz, 1993).

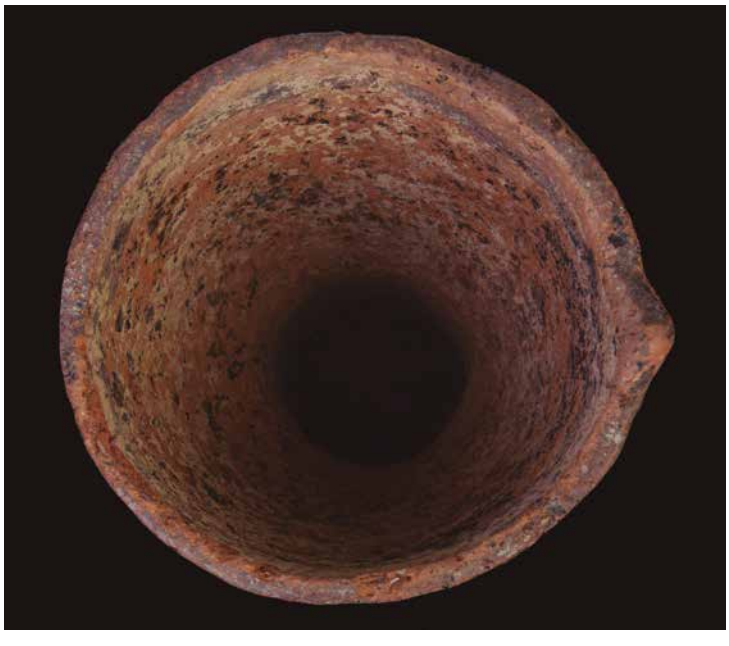
Mediaciones e interacción:

La cerámica Ciaco se encuentra dispersa en los Valles altos cochabambinos, en sitios multicomponentes, mostrando una intensa dinámica de intercambio y exhibiendo una influencia menor de Tiwanaku que en otras entidades locales de la época, sino más bien una gran relación con formas de piezas incaicas pero con una característica producción iconográfica (Céspedes 1982).

AGRADECIMIENTO AL AGUA

CATÁLOGO 37
QIRU O *Q'IRU* (AY.–QH.), VASO (ESP.). YAMPARA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 26490.
Filiación socioterritorial: Yampara (1100 d. C. - 1530 d. C.). Época arqueológica. Región de los Valles Orientales.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 12.3 cm; diámetro: 10 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural simple e hiperboloide, con el cuerpo ligeramente curvo en la parte superior. Alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con puntos, líneas y campos serpenteantes en dos bandas, elaborados en blanco y negro sobre naranja. La representación escultórica se reduce a un pequeño apéndice triangular en el borde.

Mediaciones e interacción:

La cerámica Yampara se extiende en un amplio territorio en los Valles Orientales, Cochabamba, Chuquisaca, Potosí y los Valles Cruceños, expuesta por su amplia variabilidad iconográfica que muestra un carácter mediador y multiétnico (Alconini, 2021).

Se reconoce la importancia de la entidad socioterritorial Yampara de la época arqueológica y su antigüedad, manteniendo relaciones de intercambio con Tiwanaku. Se trató de una entidad sociopolítica descentralizada, lo cual explicaría su relación posterior con los incas, registrados en múltiples documentos históricos, integrados a la Confederación Charcas (Lima, 2000; Portugal, 2008).

AGRADECIMIENTO AL AGUA

CATÁLOGO 38
QIRU O *Q'IRU* (AY.–QH.), VASO (ESP.). YAMPARA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 27603.
Filiación socioterritorial: Yampara (1100 d. C. - 1530 d. C.). Época arqueológica. Región de los Valles Orientales
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 13.5 cm; diámetro: 9.3 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural simple e hiperboloide, con un punto de inflexión marcado en el tercio inferior. Está alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas en bandas horizontales. No presenta representaciones escultóricas.

La iconografía pictórica es polícroma con manifestaciones asociadas con la cerámica Yampara Tardía (1300 d. C. - 1540 d. C.) (Alconini 2002). Presenta elementos lineales complejos y motivos serpenteantes.

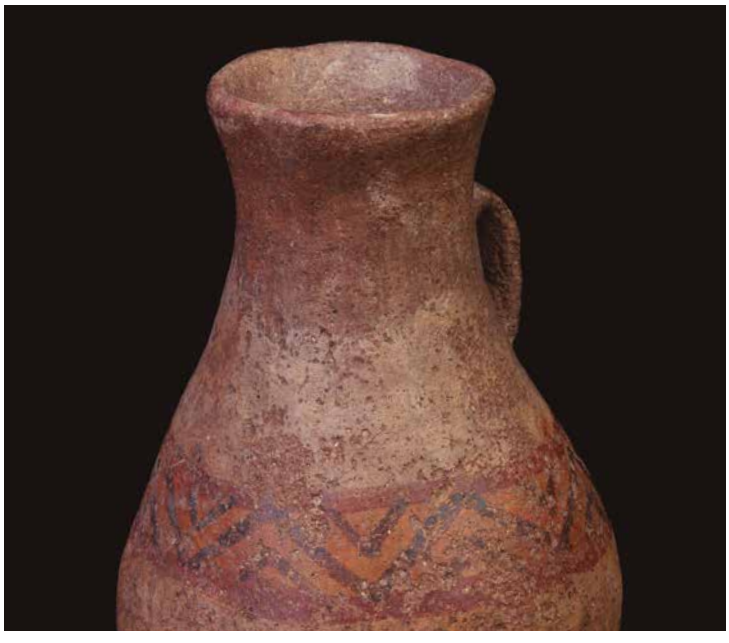
Mediaciones e interacción:

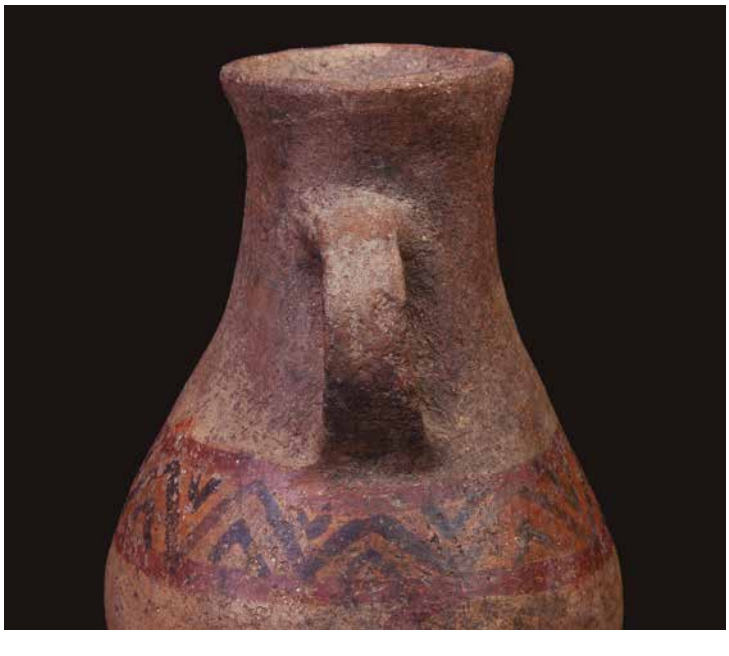
Los *q'irunaka* o *qirukuna* están asociados a prácticas celebratorias y a dinámicas de intercambio regionales. Si bien se reconoce el origen valluno, su influencia territorial extensa parece deberse a la expansión de Tiwanaku junto con tazones que adoptan la iconografía local.

Una de las particularidades de la diversidad de esta cerámica tiene que ver justamente con un intenso intercambio en los Valles en las que el Yampara gozaba de gran prestigio, inclusive en la época inka, con evidencias de estratificación social (Portugal, 2008; Janusek, 2008b)

CATÁLOGO 39
CHATU O *WAYUCHU* (AY.), *YURU* (QH.), JARRA (ESP.), *QEYA*

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.





Objeto ID: 23172.
Filiación socioterritorial: Qeya (200 d. C. - 500 d. C.). Época arqueológica. Región altiplánica**.**
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 15.7 cm; diámetro: 11.3 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural simple de cuerpo globular, cuello hiperboloide y boca evertida. Tiene un asa vertical de sección rectangular, ubicada a lo largo del cuello y hasta el cuerpo. Fue alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con una banda horizontal polícroma, con colores amarillo y negro limitados por líneas rojas, con diseños lineales triangulares, relacionada por algunos autores con el estilo qeya (Albarracín, 1995, 2007; Burkholder, 2001). Sin embargo, catalogada por Bennett con el Período Temprano de Tiwanaku (Bennett, 1934).

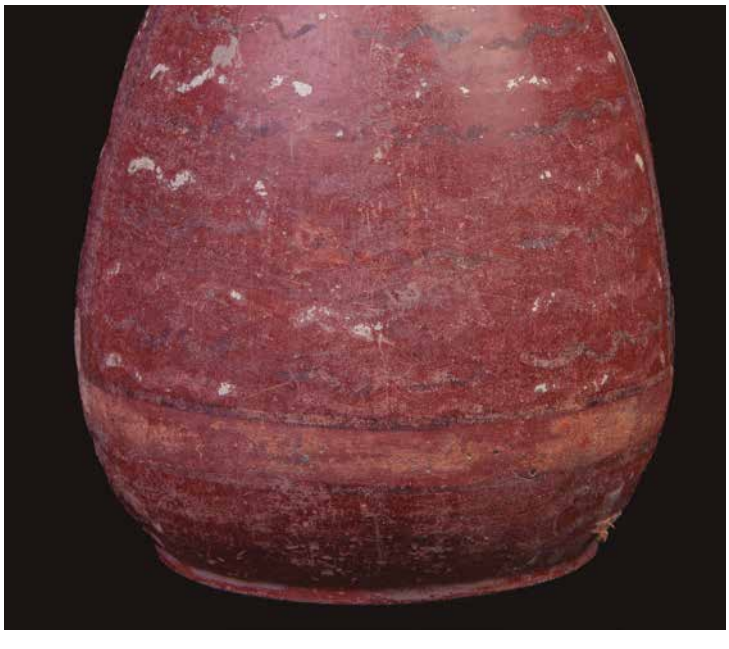
Mediaciones e interacción:

Las jarras se encuentran entre las piezas más importantes de las vajillas, a lo largo del tiempo, debido a su rol como contenedores de líquidos y su mediación tanto en espacios ceremoniales como cotidianos.

Dos nociones son importantes en el análisis de la mediación de las jarras: Por un lado, la ergonomía que permitirá suponer el uso individual o colectivo de las piezas y, por el otro, la representación escultórica y pictórica que sugiere el tipo de espacios de sus interacciones.

CATÁLOGO 40
CHATU O *WAYUCHU* (AY.), *YURU* (QH.), BOTELLA (ESP.). TIWANAKU

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 32806
Filiación socioterritorial: Tiwanaku (500 d. C. - 1100 d. C.). Época arqueológica. Región altiplánica.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 15 cm; diámetro: 9.5 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural simple de cuerpo globular, cuello evertido de paredes rectas. No presenta asa. Fue alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con una banda horizontal polícroma, que ocupa la integridad del cuerpo, dividida en dos sectores. En el anterior presenta decoración polícroma zoomorfa, la posterior es un campo cuadrangular relleno con motivos lineales ondulantes.

La pieza presenta magulladuras, tiene partes faltantes y fracturas, producto sin duda de su historia desde su descubrimiento.

Mediaciones e interacción:

Tanto el tamaño como la riqueza iconográfica de la pieza sugieren su uso ceremonial e individual. Esta tiene una forma de botella globular con un amplio borde de decantación. Es bastante frecuente en la cerámica tiwanakota. La circulación de bienes arqueológicos, antes de llegar a las colecciones, tiene que ver con una historia compleja en la cual las piezas interactúan con diferentes contextos. Por ello, se valoran las estrías, fracturas y reconstituciones que ellas muestran y que significan una actualización de su valor en un contexto diferente, actual.

CATÁLOGO 41
CHATU O *WAYUCHU* (AY.), *YURU* (QH.), JARRA (ESP.). TIWANAKU

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 30390.
Filiación socioterritorial: Tiwanaku (500 d. C. - 1100 d. C.). Época arqueológica. Región altiplánica.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 10.6 cm; diámetro: 10.3 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural compleja de cuerpo globular, cuello evertido de paredes rectas. Presenta un asa de sección plana adosada al cuello y hasta el tercio superior del cuerpo. Fue alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con una banda horizontal polícroma, que ocupa la mitad superior del cuerpo.

La iconografía pictórica describe la imagen de perfil de un zoomorfo, probablemente un cóndor, junto con otros elementos geométricos.

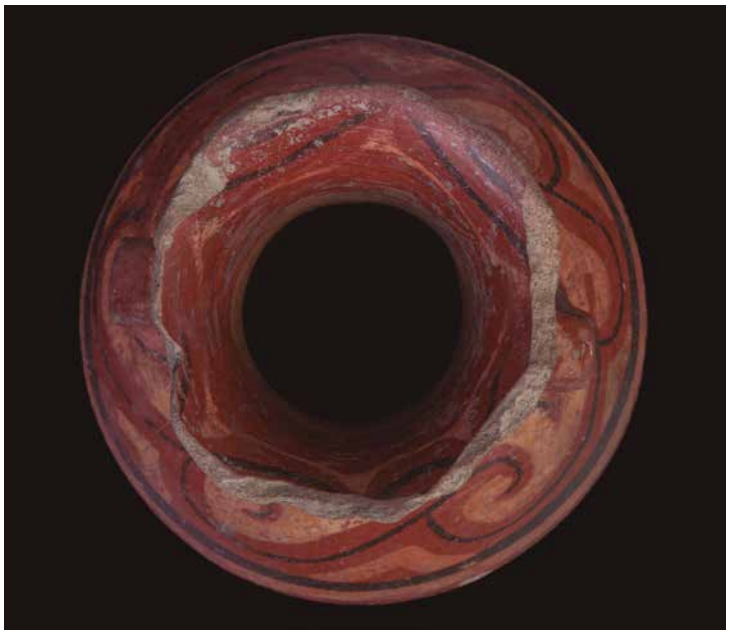
Mediaciones e interacción:

El reducido tamaño de la pieza y la riqueza de su iconografía pictórica sugiere un uso celebrativo. El asa tiene una forma circular, por lo cual es posible utilizarla con comodidad para sujetar la pieza. Debido a su forma globular, requiere la seguridad del asa para ser portada por una sola mano y así evitar caídas.

También se observa que el cuello de la pieza es bastante angosto, por lo que es posible suponer que se busca evitar que el contenido se derrame durante algún movimiento.

CATÁLOGO 42
JUMIWA O *JISK'A WAKULLA* (AY.), *YURU* (QH.), CÁNTARO PEQUEÑO (ESP.). TIWANAKU

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 23169.
Filiación socioterritorial: Tiwanaku (500 d. C. - 1100 d. C.). Época arqueológica. Región altiplánica.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 18.8 cm; diámetro: 13.7 cm**.**

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural compleja de cuerpo globular, cuello largo y evertido de paredes hiperboloides. Presenta dos asas de sección plana, las cuales están adosadas al cuello hasta el tercio superior. Fue alisada finamente, pulida y engobada. Finalmente, fue pintada con una banda horizontal polícroma, que ocupa la mitad superior del cuerpo y el cuello. También presenta iconografía interna en el borde.

La iconografía pictórica describe motivos espiralados en amarillo y negro. En el cuello la banda está definida por motivos aserrados y circundantes.

Mediaciones e interacción:

Si bien la pieza puede ser asida con una sola mano, la forma, el peso y las asas sugieren que se portaba con las dos. La iconografía espiralada permite suponer que el contenido era considerado sagrado, y tuvo un rol de mediación en alguna ceremonia de comensalidad festiva. También es posible que la pieza haya formado parte de un ajuar funerario.

CATÁLOGO 43
CHATU O *WAYUCHU* (AY.), *YURU* (QH.), JARRA (ESP.). TIWANAKU, COCHAPAMPA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 31652.
Filiación socioterritorial: Tiwanaku, Cochapampa (500 d. C. - 1100 d. C.). Época arqueológica. Región de los Valles de Cochabamba.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 13 cm; diámetro: 16 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural compuesta, cuerpo globular, cuello evertido de paredes rectas y ligeramente evertidas en el borde. La superficie fue alisada finamente, pulida y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas. La representación escultórica, presenta un zoomorfo en el asa que culmina en un apéndice pequeño a la altura del borde; debido a la forma serpenteante del cuerpo del animal, y a que no se identifican extremidades, es posible pensar que se trata de una serpiente.

La iconografía pictórica está organizada en dos bandas en el cuerpo y en el cuello de la pieza. La banda inferior cubre el cuerpo y la superior se dispone en el cuello. Ambas están compuestas por campos cuadrangulares que exponen líneas gruesas y finas con figuras escalonadas y triangulares, características de este tipo de manifestación cerámica.

Mediaciones e interacción:

La presencia de Tiwanaku en Cochabamba se manifiesta con una importante influencia iconográfica asociada con un período de expansión tiwanakota. Sin embargo, como en este caso, las iconografías locales no desaparecen.

CATÁLOGO 44
CHATU O *WAYUCHU* (AY.), *JUMIWA* O *PURUNQU* (QH.), BOTELLA (ESP.). MOJOCOYA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 08201.
Filiación socioterritorial: Mojocoya (200 d. C. - 500 d. C.). Época arqueológica. Región de Valles.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 11 cm; **diámetro:** 10 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural compuesta, cuerpo globular, cuello tubular con paredes rectas. La superficie fue alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas. No presenta representaciones escultóricas.

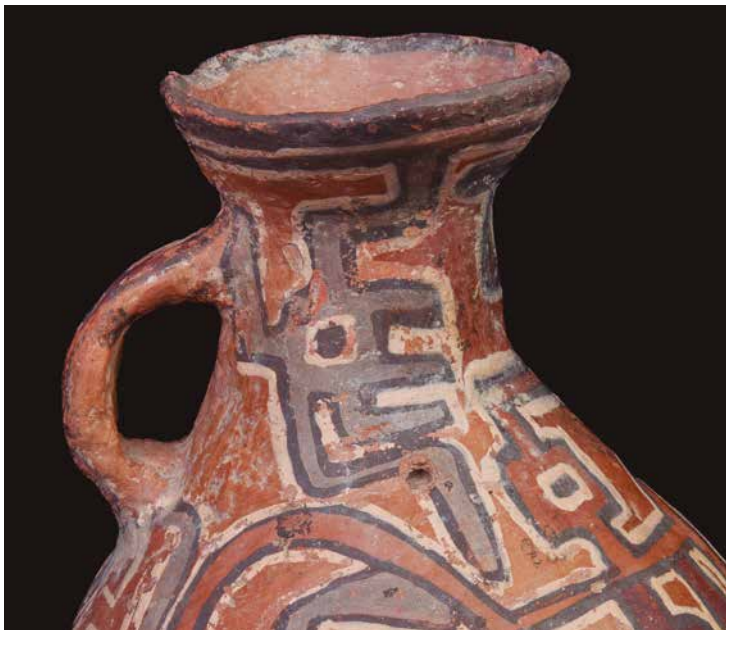
La iconografía pictórica está organizada en todo el cuerpo. Se trata de motivos complejos geométricos que forman figuras sólidas, líneas perimetrales, círculos y líneas onduladas que caracterizan la cerámica Mojocoya.

Mediaciones e interacción:

Mojocoya es una de las manifestaciones cerámicas más antiguas de la región de los Valles, caracterizada por la policromía de su iconografía y por formas queriformes, tazones y cuencos trapezoidales con tres apéndices, algunos con pedestales zoomorfos, . Sin embargo, botellas como esta pieza son escasas en los registros, aunque es bien sabido que las piezas para el almacenamiento de agua son las más frecuentes.

CATÁLOGO 45
CHATU O *WAYUCHU* (AY.), *YURU* O *P'UYÑU* (QH.), JARRA (ESP.). OMEREQUE

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 27732.
Filiación socioterritorial: Omereque (500 d. C. - 1100 d. C.). Época arqueológica. Región de Valles.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 15 cm; diámetro: 22 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural compuesta, cuerpo globular, cuello largo, hiperboloide con final evertido. La superficie fue alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas. No presenta representaciones escultóricas.

La iconografía pictórica está organizada en todo el cuerpo. Se trata de motivos complejos geométricos que forman figuras sólidas, líneas perimetrales, círculos y líneas onduladas, características de la cerámica polícroma Omereque.

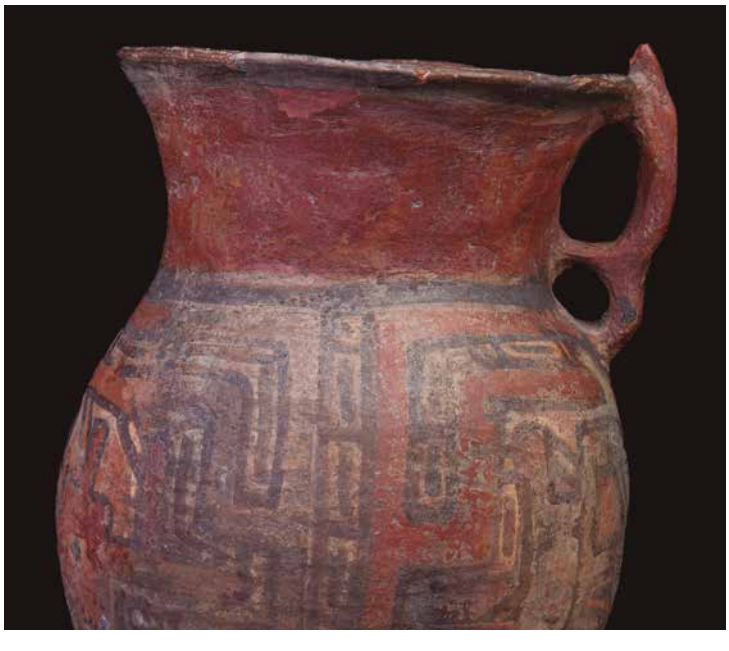
Mediaciones e interacción:

La iconografía Omereque tiene, además, la peculiaridad de cubrir toda la superficie de las piezas, y el uso de hasta nueve colores en las piezas con figuras estilizadas de seres humanos y animales, abigarrados con líneas y figuras geométricas. Estas características se distribuyen en Chuquisaca y Cochabamba, y son coetáneas con otras manifestaciones cerámicas de los Valles, poniendo en discusión los mecanismos de intercambio y relacionamiento con Tiwanaku (Döllerer, 2023; Rivera, 2015; Salinas, 2017).

Diferentes tipos de vasijas Omereque también fueron identificadas como ofrendas funerarias en cistas, con grandes tinajas volteadas, frecuentes en entierros de los Valles.

CATÁLOGO 46
CHATU O *WAYUCHU* (AY.), *YURU* O *P'UYÑU* (QH.), JARRA (ESP.). OMEREQUE

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 32367.
Filiación socioterritorial: Omereque (500 d. C. - 1100 d. C.). Época arqueológica. Región de Valles.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 15.2 cm; diámetro: 12.8 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural compuesta, cuerpo globular, cuello muy corto hiperboloide con final evertido. La superficie fue alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas y campos geométricos estilizados. La representación escultórica solo se presenta como un pequeño apéndice en el asa que tiene doble cuerpo, con un faltante.

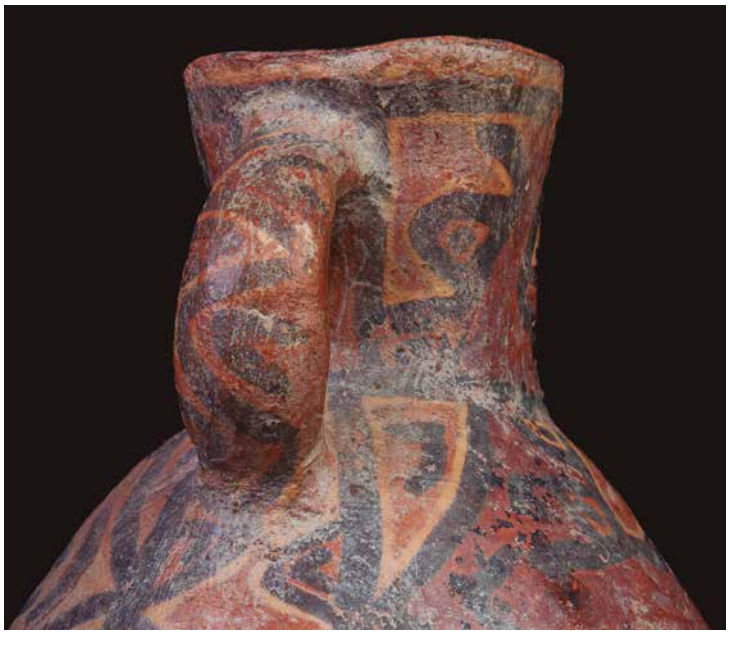
La iconografía pictórica está organizada en todo el cuerpo, con motivos complejos geométricos que forman figuras sólidas cuadrangulares y líneas perimetrales y segmentadas.

Mediaciones e interacción:

Si bien la jarra es de pequeño formato no puede ser asida con una sola mano, porque es bastante globular. Además, el asa es pequeña y, al estar compuesta por dos cuerpos, no permite un buen agarre. En este sentido, se sugiere que se trata de una pieza destinada a interactuar en contextos ceremoniales o a circular territorialmente como un bien de intercambio de prestigio, que era una práctica frecuente para la época en la región multiétnica de los Valles.

CATÁLOGO 47
CHATU O *WAYUCHU* (AY.), *YURU* O *P'UYÑU* (QH.), JARRA (ESP.). TUPURAYA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 31639.
Filiación socioterritorial: Tupuraya Tricolor (500 d. C. - 500 d. C.). Época arqueológica. Región de Valles.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 21 cm; diámetro: 12 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla a partir de rodetes, con una morfología estructural compuesta, cuerpo globular con punto de inflexión marcado, cuello largo, evertido y con vertedera. La superficie fue alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas. No presenta representaciones escultóricas.

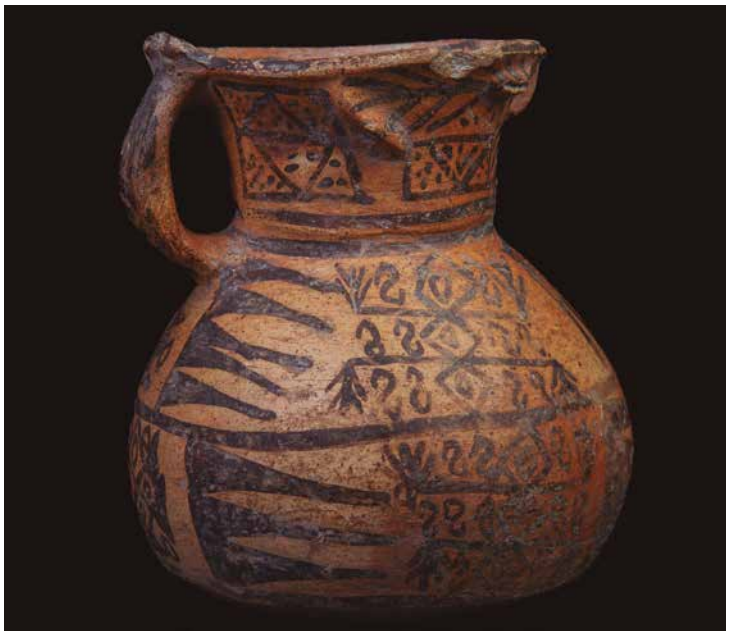
Esta pieza en particular muestra cierta asimetría en la ejecución que evidencia su manufactura artesanal. También el tamaño del asa es suficiente para poder ser sostenida por varios dedos de la mano y, aparentemente, requiere el uso de la otra para sujetar el cuerpo.

Mediaciones e interacción:

Las sociedades Tupuraya habitaron el territorio del Valle Alto y Central de Cochabamba, Mizque y probablemente la región de Valle Grande. La cerámica de este tipo se reconoce por ser polícroma y por el uso del caolín en la superficie, además de las características iconográficas, especialmente del motivo denominado peine, aunque las formas de alfarería más frecuentes son los cuencos trípodes, jarras y vasos (Döllerer, 2004; Tapia, 2011; Rivera, 2015).

CATÁLOGO 48
CHATU O *WAYUCHU* (AY.), *YURU* O *P'UYÑU* (QH.), JARRA ANTROPOMORFA (ESP.). CIACO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 24147
Filiación socioterritorial: Ciaco (1100 d. C. - 1450 d. C.). Época arqueológica. Región de los Valles de Cochabamba.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 14 cm; diámetro: 13 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla a partir de rodetes, con una morfología estructural compuesta, cuerpo globular, cuello corto y evertido y sin vertedera. La superficie fue alisada finamente y engobada. Finalmente fue pintada con líneas geométricas. Presenta representaciones escultóricas antropomorfa y zoomorfa.

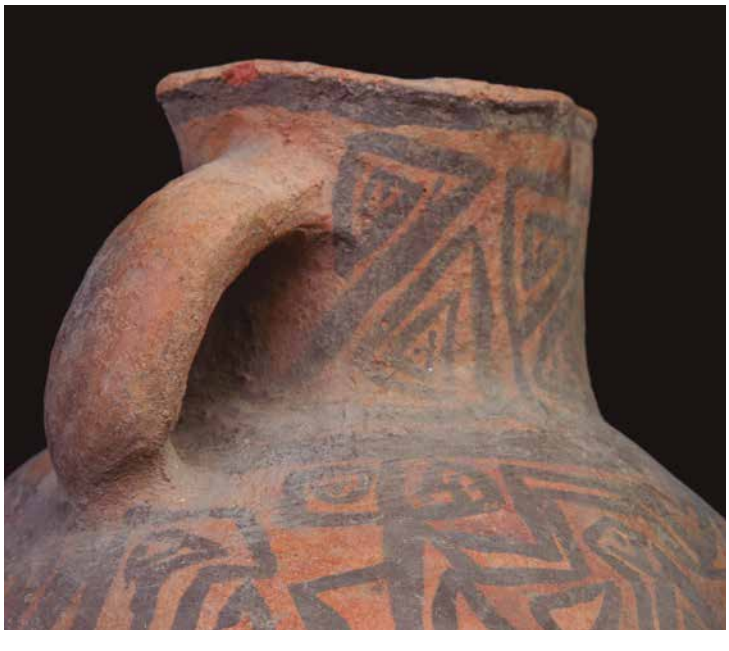
La representación escultórica incluye los rasgos faciales de un zoomorfo en la parte del asa que se adosa al borde de la pieza y rasgos faciales humanos, ubicados en el cuello, en el lado opuesto del asa. Se trata de ojos del estilo grano de café, la nariz a la altura de los ojos o la boca en posición de silbido. A ambos lados se verifica la presencia de orejas con finas horadaciones.

Mediaciones e interacción:

A pesar de que la pieza es pequeña, el asa es suficiente para ser tomada por dos dedos. Está dispuesta entre el borde y el punto de inflexión del cuello. También el cuello es bastante ancho en relación con el cuerpo, por lo cual se infiere que la pieza no fue diseñada para soportar un gran movimiento.

CATÁLOGO 49
CHATU O *WAYUCHU* (AY.), *YURU* O *P'UYÑU* (QH.), JARRA ANTROPOMORFA (ESP.). YAMPARA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 31715.
Filiación socioterritorial: Yampara (1100 d. C. - 1450 d. C.). Época arqueológica. Región de los Valles.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 25 cm; diámetro: 20.2 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla a partir de rodetes, con una morfología estructural compuesta. Tiene el cuerpo globular, cuello recto y con vertedera. El borde es plano y ligeramente evertido. La superficie fue alisada y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas en bandas y con diseños lineales, escalonados y triangulares. No presenta representación escultórica.

El asa es curva, de sección plana y se dispone entre el punto de inflexión en el cuerpo y el cuello por debajo del borde, lo cual parece indicar el uso doméstico de la jarra. Para el servicio de líquidos la pieza puede ser tomada con una mano.

Mediaciones e interacción:

La cerámica Yampara es sujeto de muchos estudios debido a su gran variabilidad. En este caso, se presenta un tipo de iconografía bastante simple en relación con las manifestaciones polícromas posteriores. Esta diversidad se debe, sin duda, a la dinámica social de alta movilidad e interacción con las comunidades vecinas, que es una característica del denominado período Intermedio Tardío (1100 d. C. - 1450 d. C.).

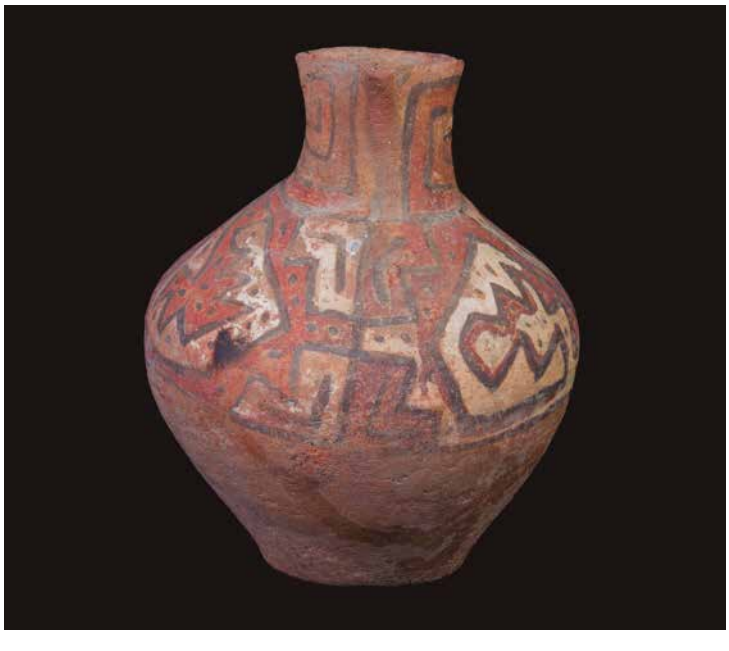
CATÁLOGO 50
CHATU O *WAYUCHU* (AY.), *YURU* O *P'UYÑU* (QH.), JARRA (ESP.). YAMPARA, QUECHUA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 31630.
Filiación socioterritorial: Yampara (1100 d. C. - 1450 d. C.). Época arqueológica. Región de los Valles.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 30 cm; diámetro: 26 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla a partir de rodetes, con una morfología estructural compuesta, cuerpo globular con punto de inflexión en el tercio superior, cuello ligeramente hiperboloide y con vertedera. La superficie fue alisada y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas en dos bandas con diseños lineales y triangulares y puntos. No exhibe una representación escultórica.



El asa es curva, de sección plana gruesa y se dispone entre el punto de inflexión en el cuerpo y el cuello por debajo del borde, lo cual parece indicar su uso doméstico. Si bien la pieza puede ser tomada con una mano para el servido de líquidos, debe ser agarrada por las dos debido al ángulo de las paredes inferiores del cuerpo.

Mediaciones e interacción:

Esta pieza, particularmente, muestra una base muy pequeña en relación con el cuerpo, dándole un perfil casi romboidal. En términos de manipulación de la pieza, se puede notar que el asa es confortable y la vertedera es aguda, lo que permitiría controlar el flujo del líquido al salir.

CATÁLOGO 51
CHATU O *WAYUCHU* (AY.), *YURU* O *P'UYÑU* (QH.), JARRA (ESP.). YAMPARA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 31631.
Filiación socioterritorial: Yampara (1100 d. C. - 1450 d. C.). Época arqueológica. Región de los Valles.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 21 cm; diámetro: 17 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla a partir de rodetes, con una morfología estructural compuesta, cuerpo globular y cuello ligeramente hiperboloide y con vertedera. La superficie fue alisada finamente, pulida y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas lineales y triangulares en negro y blanco sobre marrón claro-rojizo, en una composición que cubre todo el cuerpo de la pieza. No presenta representación escultórica.

El asa es curva, de sección redonda aplanada y se dispone desde la parte superior del cuerpo hasta un punto por debajo del borde, lo cual parece indicar el uso doméstico de la jarra. La pieza puede ser tomada con una mano, incluso para el servido del líquido.

Mediaciones e interacción:

La pieza tiene un tamaño mediano, que puede indicar el uso doméstico para el servicio de líquidos, también la transición entre el cuerpo y el cuello, sin inflexión marcada, parece facilitar el servicio.

También se observa que la diferencia entre el diámetro del cuerpo y del cuello no permiten el transporte de líquidos en grandes distancias.

CATÁLOGO 52
JUMIWA O *CHUKULA*, *WAKUCHA* (AY.), *YURU* O *P'UYÑU* (QH.), CÁNTARO PEQUEÑO (ESP.). YAMPARA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 31674.
Filiación socioterritorial: Yampara (1100 d. C. - 1450 d. C.). Época arqueológica. Región de los Valles.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 11 cm; diámetro: 9 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla, con una morfología estructural compuesta, cuerpo globular con punto de inflexión marcado a la mitad, dividiendo el cuerpo del cuello, mismo que es tubular con el borde divergente. La superficie fue alisada y engobada. Finalmente fue pintada con líneas geométricas en negro y blanco sobre marrón claro. La representación escultórica se presenta en el borde, donde se adhieren la asas con pequeños abultamientos bipartitos. Presenta dos asas de sección plana, las cuales están dispuestas entre el borde de la pieza y la parte superior del cuerpo.

Mediaciones e interacción:

Las asas son de tamaño conveniente para ser portadas por dos dedos de una mano adulta y, en todo caso, por las dos. Sin embargo, el tamaño reducido de la pieza y la poca diferencia que existe entre el radio máximo de cuerpo y la abertura del cuello, permiten afirmar que se trata de una pieza de uso celebrativo, y no para el transporte de agua, así como la riqueza de su iconografía pictórica.

CATÁLOGO 53
JUMIWA, *CHUKULA* O *WAKUCHA* (AY), *YURU* O *P'UYÑU* (QH.), CÁNTARO PEQUEÑO (ESP.). YAMPARA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 26387.
Filiación socioterritorial: Yampara (1100 d. C. - 1450 d. C.). Época arqueológica. Región de los Valles.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 22.8 cm; diámetro: 18.2 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla, con una morfología estructural compuesta, cuerpo globular y cuello corto, tubular, ancho y ligeramente evertido en el borde. Tiene dos asas verticales, de sección plana, bastante gruesas y dispuestas entre la mitad del cuello y el tercio superior del cuerpo. La superficie fue alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas geométricas en rojo, negro y blanco sobre marrón claro, y tiene puntos. No presenta representación escultórica. La iconografía polícroma se extiende por todo el cuerpo de la pieza e incluso dentro del cuello.

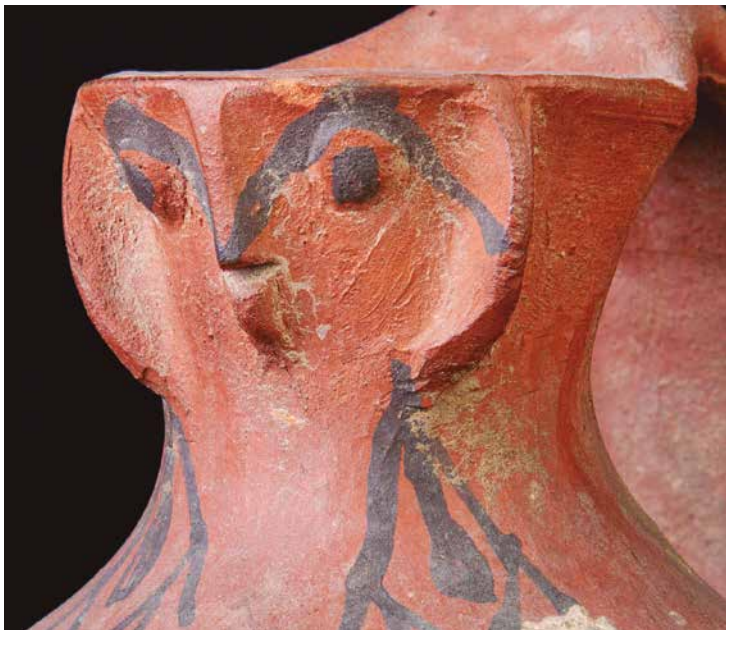
Mediaciones e interacción:

El cántaro es pequeño y no parece corresponder a actividades domésticas debido, por una lado, a la riqueza iconográfica que expone y, por el otro, también porque el cuerpo se encuentra en un muy buen estado de conservación a pesar de un leve desgaste en la capa pictórica. Finalmente, se puede notar que existe una asimetría entre las asas que se encuentran en la parte superior del cuerpo, por lo cual se sugiere que fue portada con ambas manos para el transporte a muy corta distancia.

COMENSALIDADES

CATÁLOGO 54
CHATU O *WAYUCHU* (AY.), *YURU* O *P'UYÑU* (QH.), JARRA (ESP.). COLONIAL

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 07809.
Filiación socioterritorial: Colonial (1530 d. C. - 1825 d. C.). Época colonial. Procedencia no registrada.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 20.8 cm; diámetro: 18.8 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla, con una morfología estructural compuesta, cuerpo globular y cuello corto, hiperboloide, muy angosto y evertido en el borde. Tiene una asa vertical, de sección plana, fina, dispuesta entre el borde y el tercio superior del cuerpo. La superficie fue alisada finamente y engobada. Finalmente, fue pintada con líneas en negro sobre rojo.

En cuanto a la representación escultórica, presenta el rostro de una persona en la parte opuesta al asa, con pequeños abultamientos en los ojos, la nariz y los labios, así como las orejas –bastante grandes–, que se complementan con aretes romboidales pintados. La iconografía pictórica se extiende en la mitad superior de la pieza y describe un motivo foliáceo con infino tallo y hojas lanceoladas por todo el cuerpo de la pieza e incluso dentro del cuello.

Mediaciones e interacción:

La vajilla española produce cambios iconográficos y también introduce nuevas formas de vasijas, en este caso, se inicia una nueva tradición con jarras con rostro que continúa hasta la actualidad, con cerámica vidriada especialmente en los Valles.

CATÁLOGO 55
YURU, *WAKULLA* O *WAYUCHA* (AY.), *YURU* O *P'UYÑU* (QH.), CÁNTARO (ESP.). QHICHWA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 8329.
Filiación socioterritorial: Qhichwa de Tarabuco. Época republicana. Región de los Valles.
Materiales: Arcilla.
Dimensiones:
Alto: 37 cm; diámetro: 29.5 cm; ancho con asas: 34.5 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla, con una morfología estructural compuesta, cuerpo globular y cuello corto, hiperboloide, angosto y evertido en el borde. Tiene un par de asas verticales, de sección plana, gruesas, dispuestas en la parte media del cuerpo. La superficie fue alisada y engobada. No presenta iconografía, pero sí huellas de cocción y estrías del proceso de elaboración de la pieza.

Mediaciones e interacción:

Al tratarse de una pieza de la vajilla doméstica, no se evidencia ninguna iconografía superficial. El acabado de la superficie tampoco es cuidadoso. Sin embargo, la tecnología de elaboración de cerámica para piezas de formatos mayores y de mediación en espacios domésticos se encuentra en la pasta y en el grosor de las paredes.

En esta pieza en particular se observa que las asas se encuentran en la parte más ancha del cuerpo, sugiriendo que se transportará agua por largas distancias. Para ello, se ata una larga soga que recorre la pieza, sujetando la parte inferior de la vasija para controlar el peso y equilibrando a través de las asas.

CATÁLOGO 56
QALA CHUWA (AY.), PLATO O RECIPIENTE DE PIEDRA VOLCÁNICA (ESP). URU CHIPAYA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 8938.
Filiación socioterritorial: Uru-chipaya. Época republicana. Región del Altiplano.
Materiales: Toba volcánica, roca volcano-sedimentaria formada a partir de material expulsado de un volcán.
Dimensiones: Alto: 14 cm; ancho: 30 cm; diámetro: 24 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue elaborada a partir de una roca volcánica, partida y pulida en su parte interna.

Mediaciones e interacción:

El territorio del actual territorio orureño, donde habitan las comunidades uru chipayas está caracterizado por suelos salinos donde abundan materiales provenientes de antiguas erupciones.

Algunas de estas rocas, son utilizadas como platos de piedra, *qala chuwa*, también conocidos como *qalawatia* (Fernandez, 2018) que tienen como una de sus funciones almacenar agua para que los animales de crianza puedan beber, también se utilizan como contenedores de sal, que ellos lamen para complementar sus raciones minerales. Se aprovecha, en estos casos la forma natural de las rocas, para estos fines.

Este es un ejemplo notable de cómo el agua interactúa con otros seres, como las rocas, para poder compartir la vida y también de cómo las sociedades han encontrado forma de recibir ayuda de la naturaleza y de los territorios para cuidar las vidas.

COMENSALIDADES

CATÁLOGO 57
QALA CHUWA (AY.), PLATO O RECIPIENTE DE PIEDRA VOLCÁNICA. URU CHIPAYA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 8942
Filiación socioterritorial: Uru-chipaya. Época republicana. Región del Altiplano.
Materiales: Toba volcánica, roca volcano-sedimentaria formada a partir de material expulsado de un volcán.
Dimensiones: Alto: 13 cm; ancho: 39 cm; diámetro: 34 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue elaborada a partir de una roca volcánica, partida y pulida en su parte interna.

Mediaciones e interacción:

La morfología de la pieza muestra cierta compactación en la cara interna, más aplanada y abierta que la pieza anterior, lo cual facilita el acceso al agua para los animales. Estas piezas se distribuyen en los caseríos, establos y corrales buscando proveer de agua al ganado permanentemente.

En la parte exterior de esta pieza se pueden observar las señales de su proceso de crianza, no es criada por las personas, sino por un largo proceso mineral que tiene que ver con la actividad volcánica en la región. Si bien se trata de una roca, resultado de la solidificación de los minerales expulsados por la erupción en algún momento, la estructura muestra espacios vacíos de las burbujas producidas por la reacción de los gases y de los cambios de temperatura.

COMENSALIDADES

CATÁLOGO 58
CHATU O *WAYUCHU* (AY.), *YURU* O *P'UYÑU* (QH.), *KAKALA OCH* (UR.), JARRA (ESP.). URU CHIPAYA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 6361.
Filiación socioterritorial: Uru-chipaya. Época republicana. Región del Altiplano.
Materiales: Arcilla y cuero animal.
Dimensiones: Alto: 17 cm; diámetro: 15 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla, con una morfología estructural simple restricta, cuerpo globular y borde evertido y fino, con pico o vertedera. Tiene un asa vertical, de sección plana, dispuesta en el tercio superior del cuerpo y adosada al borde de la pieza. La superficie fue alisada finamente (aunque es un poco irregular). No presenta iconografía, pero sí huellas de uso.

La pieza presenta un armazón de una fina tira de cuero que la envuelve en los dos tercios inferiores, y que se encuentra tejida a partir de una base más o menos circular que se ubica en la misma base de la pieza. Este armazón puede tener varias utilidades, una de ellas es proteger la pieza en sus interacciones con otros objetos, evitando rajaduras y quiebres.

Mediaciones e interacción:

La interacción del cuero con las piezas de cerámica no es novedosa. De hecho, muchas de ellas son reparadas con tiras de cuero para recuperar su forma, aunque muchas veces pierden su capacidad de contener líquidos. Más recientemente, las piezas son reparadas y soldadas con hilos y alambre, devolviéndoles su vida útil y cambiando su función.

CATÁLOGO 59
YURU, *WAKULLA* O *WAYUCHA* (AY.), *YURU* O *P'UYÑU* (QH.), CÁNTARO (ESP.)

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 6364.
Filiación socioterritorial: Uru-chipaya. Época republicana. Región del Altiplano.
Materiales: Arcilla, fibra animal y cuero animal.
Dimensiones: Alto: 33 cm; diámetro: 30 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural compuesta, cuerpo globular, cuello corto, hiperboloide y borde evertido. Tiene dos asas verticales, gruesas y de sección plana, dispuestas en la parte media del cuerpo. La superficie fue alisada finamente (aunque es un poco irregular). No presenta iconografía, pero sí huellas de uso.

La pieza presenta un armazón de una fina tira de cuero que la envuelve en la parte media del cuerpo, tejida a partir de dos ejes que sirven como marco arriba y abajo. También lleva una *wiska* ("soga") de fibra animal amarrada en el cuello.

Mediaciones e interacción:

La pieza presenta una serie de rajaduras y curaciones en el cuerpo y en el borde, que dan cuenta de una intensa vida en el servicio de la familia. Entre ellas, una fractura parece ser más importante y es probable que el armazón de cuero sea una medida de restauración. A veces, las piezas pierden su capacidad de contener líquidos y empiezan a contener sólidos, como harinas o granos.

COMENSALIDADES

CATÁLOGO 60
OCH (UR.), JARRA (ESP.). URU CHIPAYA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 07165.
Filiación socioterritorial: Colonial uru-chipaya. Época republicana. Región del Altiplano.
Materiales: Arcilla.
Dimensiones: Alto: 11 cm; diámetro: 7 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla, con una morfología estructural compuesta, cuerpo tubular, cuello largo en proporción con el cuerpo, ligeramente hiperboloide y borde evertido. Tuvo un asa de la cual solo quedan los puntos de adosamiento: Uno en la base del cuello y el otro en el borde de este. Se trataba de una pequeña asa de sección circular. No presenta iconografía.

Mediaciones e interacción:

El tamaño de la jarra sugiere que no se trata de una pieza utilitaria a pesar de su simpleza. Muchas pueden ser las mediaciones de una jarra de este tamaño reducido, una de ellas ceremonial.

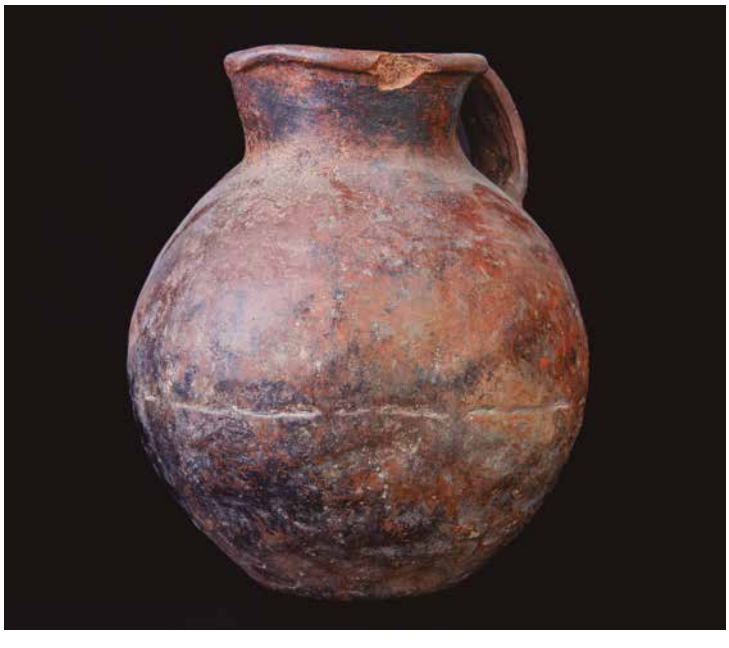
Como se ha descrito en anteriores capítulos, las celebraciones urus y chipayas son muy diversas y en ellas se utilizan una serie de botellas conteniendo agua, alcohol o vino. Todo ello en mesas que son ofrecidas a los seres tutelares junto con pastelillos para compartir con ellos.

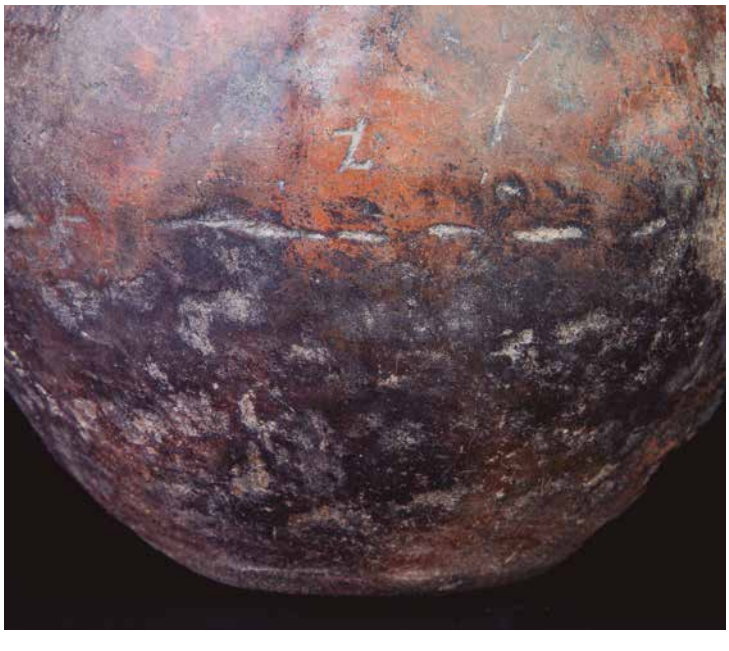
A pesar de que las tradiciones celebratorias se mantienen en gran parte, es probable que los objetos mediadores de estos contextos hayan cambiado, tal como todo en las vidas domésticas.

COMENSALIDADES

CATÁLOGO 61
KAKALA OCH (UR.), JARRA (ESP.). URU CHIPAYA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.





Objeto ID: 7183.
Filiación socioterritorial: Uru-chipaya. Época republicana. Región del Altiplano.
Materiales: Arcilla.
Dimensiones: Alto: 18 cm; diámetro: 15.6 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural compuesta, cuerpo globular, cuello muy corto, hiperboloide y evertido. Tiene un asa de sección plana adosada al borde y a la parte inferior del cuello de la pieza. Posteriormente, la pieza fue alisada finamente y pulida. No presenta iconografía.

Mediaciones e interacción:

Esta pieza tiene una estética particular por las proporciones de sus partes. Posee un cuello muy corto y evertido, lo cual permite un fácil llenado y el posterior servicio del líquido contenido a través de la vertedera aguda. Con esta, además, se puede controlar el vertido. El asa es pequeña, permitiendo dos o tres dedos en el asido. Para servir es necesario utilizar las dos manos.

Siendo una pieza de uso doméstico, la jarra seguramente habita en la cocina, que se encuentra en el interior. Por sus características puede ser utilizada para el transporte en distancias cortas y con mayor frecuencia el servicio de líquidos en el área de consumo.

COMENSALIDADES

CATÁLOGO 62
CHATU O *WAYUCHU* (AY.), *YURU* O *P'UYÑU* (QH.), JARRA (ESP.). AYMARA DE PACAJES

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 6878.
Filiación socioterritorial: Aymara de Pacajes (aproximadamente 1970 d. C.). Época contemporánea. Región del Altiplano.
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 34 cm; diámetro: 25.5 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla, con una morfología estructural simple, cuerpo globular, cuello largo, hiperboloide y evertido, más ancho en su parte inicial. El borde es también evertido y presenta pico o vertedera. Tiene un asa de sección plana adosada al borde y a la parte inferior del cuello de la pieza. Aquella es bastante larga y amplia para ser asida por tres dedos. Posteriormente, la pieza fue alisada finamente y pulida. No presenta representaciones plásticas, pero en términos pictóricos se observan dos campos: El inferior es negro y está ubicado en el cuerpo, mientras que el superior es amarillo.

Mediaciones e interacción:

La región de Jesús de Machaca es uno de los núcleos estudiados por la elaboración de la cerámica Pacajes, posterior a la decadencia tiwanakota. La tradición de esta actividad permanece en la producción de artesanía y arte. Entre las piezas que se producen se encuentran objetos utilitarios como esta jarra y también se encuentran algunas que se inspiran en la iconografía y formas arqueológicas.

COMENSALIDADES

CATÁLOGO 63
CHATU O *WAYUCHU* (AY.), *YURU* O *P'UYÑU* (QH.), JARRA (ESP.). AFROBOLIVIANA CONTEMPORÁNEA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 17758.
Filiación socioterritorial: Aymara-afrobolivana (aproximadamente 2000 d. C.). Época contemporánea. Chicaloma, región de los yungas.
Materiales: Arcilla.
Dimensiones: Alto: 22 cm; diámetro: 17 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla, con una morfología estructural simple, cuerpo globular, aplanado, cuello largo, hiperboloide y evertido, con la parte inferior de mayor diámetro y la boca muy estrecha. El borde es también evertido y presenta un pico o vertedera. Tiene un asa, de sección plana adosada al borde y a la parte inferior del cuello de la pieza que, por la inclinación, permite una mejor manipulación de la pieza. El asa es bastante larga y amplia para ser asida por tres dedos de adulto. Posteriormente, la pieza fue alisada finamente y pulida. No presenta representaciones plásticas ni pictóricas.

Mediaciones e interacción:

En la documentación de la pieza se describe que proviene de Chicaloma, un enclave conocido de familias afrobolivianas, donde es utilizada para la conservación y servicio de líquidos. Sin embargo, se registra también que la pieza fue elaborada en la región aymara (no se conocen mayores datos), visibilizando las dinámicas de circulación de bienes en la actualidad.

COMENSALIDADES

CATÁLOGO 64
CO O *CHO* (AYO.), CÁNTARO (ESP.). AYOREO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 26189.
Filiación socioterritorial: Ayoreo (siglo XX). Época contemporánea. Territorio ayoreo, Santa Cruz.
Materiales: Arcilla, pigmentos orgánicos (resina de palo santo), fibra vegetal de *doequenejanie* ("carahuatá" o "garabatá") (*Pseudananas sagenarius*) y miel de abeja.
Dimensiones: Alto: 32 cm; diámetro: 29 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla, con una morfología estructural simple restricta, el cuerpo globular, aunque tiene la forma de un triángulo invertido y aplanado. El cuello es corto e hiperboloide, con la boca muy estrecha. No tiene asas. La base es aguda, por lo tanto la pieza requiere estar apoyada para estar en posición vertical. También presenta un tapón hecho de fibras de garabatá enrollada.

En cuanto a la iconografía, presenta líneas en los hombros de la pieza, elaborados en negro sobre el color claro de la superficie y círculos concéntricos alrededor del cuello. Esta simpleza iconográfica aparente es significativa porque describe el linaje de sus productoras.

Mediaciones e interacción:

En las comunidades ayoreas, las mujeres son las encargadas de elaborar las piezas de cerámica, aprovechando la arcilla de los suelos que predominan en la región chaqueña.

El *co*, también denominado *cho*, son piezas cerradas que sirven para el transporte y almacenamiento de agua, miel y semillas. Las tapas se hacen enrollando garabatá y sellando con miel.

COMENSALIDADES

CATÁLOGO 65
IYATE O *L'IYÀÀTE'* (WE.), CÁNTARO (ESP.).
WEENHAYEK

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 7669.
Filiación socioterritorial: Weenhayek (aproximadamente 1970 d. C.). Época contemporánea. Región del Chaco tarijeño.
Materiales: Arcilla y fibra vegetal de *quutsaj* o *kwutsaaj* (*Bromelia serra*).
Dimensiones: Alto: 37 cm; diámetro: 31 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla, con una morfología estructural compuesta restricta, el cuerpo es globular, con un punto de inflexión marcado en la parte media. El cuello es corto e hiperboloide, con la boca muy estrecha. La boca presenta una fractura transversal que resulta del procedimiento de manufactura.

Tiene dos asas, de sección plana y forma muy circular, pequeñas, ubicadas en cintura de la pieza, a las cueles se les atraviesa la cuerda de fibra vegetal para ser cargada o colgada. En cuanto a la iconografía, presenta un símbolo lineal en la parte frontal del cuerpo.

Mediaciones e interacción:

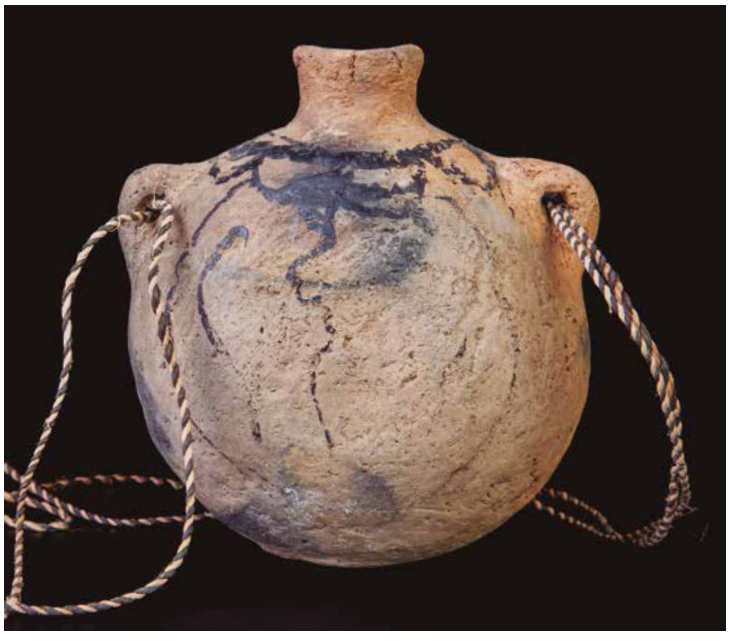
La base de la pieza es pequeña en relación al cuerpo, para favorecer el volteo y el servido del contenido y su transporte en la espalda.

Como en otras comunidades, entre los weenhayek la cerámica *('iyhàt*) es un material femenino y utilizado muy antiguamente al igual que los mates de calabaza, que cumplen similares funciones en la comunidad.

COMENSALIDADES

CATÁLOGO 66
IYASTELAS (WE.), CÁNTARO (ESP.).
WEENHAYEK

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 8249.
Filiación socioterritorial: Weenhayek (aproximadamente 1970 d. C.). Época contemporánea. Región del Chaco tarijeño.
Materiales: Arcilla y fibra vegetal *quutsaj* o *kwutsaaj* (*Bromelia serra*) y pigmento orgánico de semilla de guayacán o *wayacán* (*Libidibia paraguariensis*).
Dimensiones: Alto: 14 cm; ancho: 12 cm; profundidad: 7 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla, con una morfología estructural simple restricta. El cuerpo es globular aplanado, con un punto de inflexión marcado en la parte media. El cuello es corto e hiperboloide, con la boca muy estrecha. La boca presenta una fractura transversal que resulta del procedimiento de manufactura.

Tiene dos asas de sección plana y forma circular. Estas son pequeñas y están ubicadas en la cintura de la pieza, las cuales son atravesadas por una cuerda de fibra vegetal para ser cargada o colgada. En cuanto a la iconografía, presenta un símbolo lineal en la parte frontal del cuerpo, elaborado con semillas de guayacán.

Mediaciones e interacción:

Se sabe que la elaboración de cerámica es una actividad tradicional de las comunidades weenhayek, los hornos se instalan a manera de pozos en el suelo, y se cubren con ramas. Las piezas cerradas sirven para almacenar agua y tienen diferentes tamaños. En este caso se trata de un pequeño cántaro que se porta en el cuerpo en actividades de cacería.

CRIANZA DE LA COMUNIDAD

CATÁLOGO 67
WAKULLA (AY.), *P'UÑU* O *P'UYÑU* (QH.), ARÍBALO (ESP.). INKA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 27654
Filiación socioterritorial: Inka Provincial (1450 d. C. - 1532 d. C.). Época arqueológica. Región de Alota (Potosí).
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 51 cm; diámetro: 36 cm ancho con asas: 42 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural compuesta con punto de inflexión marcado. El cuerpo es globular con cuello alto e hiperboloide. A pesar de que falta la boca de la pieza, se sabe que se trata de bocas muy evertidas, con un par de asas en el borde que tienen la finalidad de asegurar cierto tipo de tapas.

La iconografía pictórica presenta motivos geométricos como rombos y líneas en composiciones típicas inka. La pieza presenta la parte inferior engobada en rojo intenso y la parte superior engobada en blanco.

Mediaciones e interacción:

Los aríbalos más pequeños están destinados a acompañar ceremonias, los medianos favorecen el transporte, considerando el peso de la pieza más el contenido. Para ello, las piezas cuentan con asas gruesas de sección plana y ubicadas en la porción inferior del cuerpo, esto hace que puedan ser bien asidas al cuerpo de la persona con una serie de entrelazamientos de la cuerda alrededor de la pieza.

CRIANZA DE LA COMUNIDAD

CATÁLOGO 68
WAKULLA (AY.), *P'UÑU* O *P'UYÑU* (QH.), ARÍBALO (ESP.). INKA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 27656.
Filiación socioterritorial: Aymara, Inka Transicional (siglo XVI). Época arqueológica. Región de San Cristóbal (Potosí)
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 51 cm; diámetro: 36 cm; ancho con asas: 42 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural compuesta con punto de inflexión marcado. El cuerpo es globular, con cuello alto e hiperboloide. A pesar de que le falta la boca, se sabe que se trata de bocas muy evertidas, con un par de asas en el borde y que tienen la finalidad de asegurar cierto tipo de tapas.

La iconografía pictórica presenta motivos geométricos que aluden piezas de joyería y ornamentación que cuelga del cuello de la pieza.

Mediaciones e interacción:

Sus atributos morfológicos y su presencia en contextos de tránsito y movilidad, junto con utensilios de uso personal de los viajeros indican que la función de los aríbalos estaba centrada en el transporte y el almacenamiento de agua. La riqueza de su iconografía, especialmente la pictórica, indica la sacralidad de estos objetos, que en ocasiones emulaban figuras femeninas ornadas con joyas en los hombros, a manera de topos estilizados, como en este caso.

CRIANZA DE LA COMUNIDAD

CATÁLOGO 69
CÁNTARO O TINAJA (ESP.). URU CHIPAYA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 6365.
Filiación socioterritorial: Uru chipaya (siglo XX). Época contemporánea. Provincia Atahuallpa (Oruro).
Materiales: Arcilla y cuero.
Dimensiones: Alto: 65 cm; diámetro: 58 cm; ancho con asas: 65 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural compuesta, restricta con punto de inflexión marcado a la altura del cuello. El cuerpo es globular con cuello muy corto, hiperboloide y borde evertido. Presenta un par de asas de sección plana, que se ubican en la parte más ancha de la pieza. No presenta iconografía pictórica.

En el cuerpo lleva un armazón tejido de cuero, el cual los circunda y parece que servía para proteger la pieza durante las actividades de manipulación y transporte por grandes distancias.

Mediaciones e interacción:

Este cántaro, de gran tamaño, corresponde a la colección de piezas uru chipayas, que presentan una estructura tejida de cuero en las paredes para aumentar la resistencia de las paredes. Probablemente, este cántaro sirvió para transportas agua a distancias considerables.

La relación de tamaño del cuello y del cuerpo es importante porque puede dar señales del uso de la pieza. En este caso, una boca ancha facilita el vertido y llenado de agua en la vasija.

CRIANZA DE LA COMUNIDAD

CATÁLOGO 70
WAKULLA (AY.), *P'UÑU* O *P'UYÑU* (QH.), CÁNTARO (ESP.)

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 8343.
Filiación socioterritorial: Procedencia no identificada. Época contemporánea.
Materiales: Arcilla.
Dimensiones: Alto: 71 cm; diámetro: 54 cm; Ancho con asas: 64 cm.

Proceso de crianza:

Esta pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural simple-restricta y con punto de inflexión marcado a la altura del cuello. El cuerpo es globular con cuello muy corto, tubular y borde evertido. Presenta un par de asas muy grandes, de sección plana, que se ubican en el tercio inferior de la pieza. No presenta iconografía pictórica.

Mediaciones e interacción:

Los cántaros de cerámica son centrales en la vida de las sociedades antiguas: su forma, tamaño, ubicación y tipo de manufactura son indicadores de las dinámicas de los espacios en los cuales estos habitaron. En este caso, la pieza no presenta iconografía pictórica pero su morfología explica que participó en espacios domésticos, cuya importancia radica, justamente, en las labores de mantenimiento y producción de la buena vida asociada a las cocinas.

Las mediaciones de la vajilla doméstica son valiosas justamente porque manifiesta los patrones de comensalidad y las tecnologías sociales asociadas a la conservación, administración y distribución de alimentos.

CRIANZA DE LA COMUNIDAD

CATÁLOGO 71
WAKULLA (AY.), *P'UÑU* O *P'UYÑU* (QH.), CÁNTARO (ESP.). QUECHUA DE COLCAPIRHUA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 08295.
Filiación socioterritorial: Quechua. Época contemporánea. Región de Colcapirhua (Cochabamba).
Materiales: Arcilla.
Dimensiones: Alto: 41 cm; diámetro: 37 cm; ancho con asas: 43 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural compuesta-restricta y con punto de inflexión marcado en el tercio superior del cuerpo. El cuerpo es globular dividido en dos porciones, con el cuello muy corto, hiperboloide y de borde evertido. Presenta un par de asas de sección plana, que se ubican en la parte más ancha de la pieza. No presenta iconografía pictórica.

Mediaciones e interacción:

La morfología de esta pieza llama la atención por una suerte de doble cuerpo que, más allá de manifestar un estilo local, parece dificultar el servicio de líquidos, mejorando al mismo tiempo su almacenamiento. También la proporción del tamaño de la pieza y la apertura de la boca son indicadores de la accesibilidad del contenido para el servicio.

Por estas características, seguramente este cántaro tuvo una participación frecuente en el transporte de agua desde las vertientes que contienen el agua más pura y que, por lo habitul, se encuentran a cierta distancia de las áreas habitacionales.

CRIANZA DE LA COMUNIDAD

CATÁLOGO 72
IRU O *ÑAEMIRI* (GU.), *WAKULLA* (AY.), *P'UÑU* O *P'UYÑU* (QH.), CÁNTARO (ESP.). GUARANÍ

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 30783.
Filiación socioterritorial: Guaraní. Época contemporánea. Región de Tentayapi (Chuquisaca).
Materiales: Arcilla.
Dimensiones: Alto: 60 cm; diámetro: 54 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural simple, con un punto de inflexión en el tercio superior del cuerpo. El cuerpo es globular con la parte inferior y la base estrechas, dando más bien la forma de un cono invertido. El cuello es muy corto, ligeramente hiperboloide y de borde evertido. No presenta asas ni iconografía pictórica.

La superficie presenta las huellas de la técnica de acabado-peinado, con finas líneas incisas que cubren la totalidad del cuerpo.

Mediaciones e interacción:

Por su tamaño y por la falta de asas, esta pieza no debió ser transportada con frecuencia, y seguramente estuvo enterrada parcialmente. La boca ancha permite un fácil acceso al contenido. Piezas similares se utilizan en los Valles para la elaboración de chicha.

La cerámica es una actividad que refiere los roles femeninos de las comunidades guaraníes y los diálogos con los dueños de las arcillas con las que se elaboran las piezas. La cocción se realiza cerca de los ríos, en hogueras casi expuestas a la intemperie.

CRIANZA DE LA COMUNIDAD

CATÁLOGO 73
WIRKHI (AY.), *P'UÑU* O *P'UYÑU* (QH.), CÁNTARO (ESP.). QUECHUA DE COLCAPIRHUA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 8304.
Filiación socioterritorial: Quechua. Época contemporánea. Región de Colcapirhua, Cochabamba
Materiales: Arcilla y pigmentos minerales.
Dimensiones: Alto: 97 cm; diámetro: 93 cm; ancho con asas: 104 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural simple restricta con punto de inflexión marcado a la altura del cuello. El cuerpo es globular con cuello muy corto y borde muy evertido. Presenta un par de asas muy grandes, de sección plana y gruesas, que permiten controlar el volteo de la pieza para acceder al contenido.

La iconografía pictórica presenta muy gruesas líneas negras que se entrecruzan en el cuerpo, formando un patrón cuadrangular.

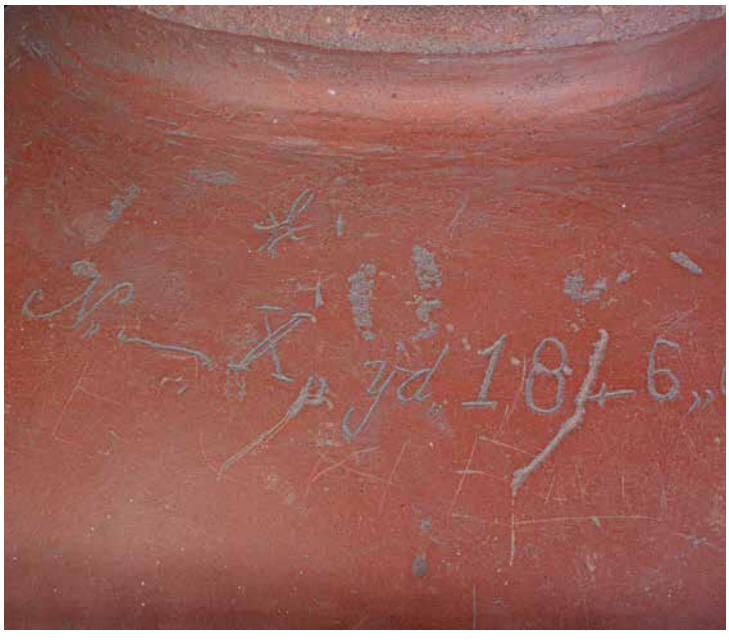
Mediaciones e interacción:

Los contenderos de líquidos de gran formato tienen una función más bien estática. Por ello, es interesante notar que su base y la parte inferior del cuerpo están diseñados para facilitar el volteo de las piezas, para alcanzar los líquidos cuando el nivel es más bajo. También es necesario considerar que, para mediar en estos espacios de almacenamiento y transferencia de agua, debieron estar en contacto con otras piezas de servicio más pequeñas.

CRIANZA DE LA COMUNIDAD

CATÁLOGO 74
WIRKHI (AY.), *P'UÑU* O *P'UYÑU* (QH.), CÁNTARO (ESP.)

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 8348**.**
Filiación socioterritorial: Procedencia no identificada. Época contemporánea.
Materiales: Arcilla.
Dimensiones: Alto: 117 cm; diámetro: 78 cm.

Proceso de crianza:

La pieza fue modelada en arcilla con una morfología estructural simple restricta con punto de inflexión marcado a la altura del cuello. El cuerpo es globular con el cuello muy corto y borde muy evertido. No presenta asas, ni iconografía.

Mediaciones e interacción:

Los contenedores de líquidos de gran formato tienen una función más bien estática. Por ello, es interesante notar que su base y la parte inferior del cuerpo están diseñados para facilitar el volteo de las piezas, para alcanzar los líquidos cuando el nivel es más bajo. También es necesario considerar que, para mediar en estos espacios de almacenamiento y transferencia de agua, debieron estar en contacto con otras piezas de servicio más pequeñas.

Territorios vivos del agua

El agua, como todo ser vivo del territorio, habita en una multiplicidad de lugares, algunos de los cuales son considerados sagrados. Sin embargo, debido a que el agua es una compañera cotidiana de las familias, el cuidado y respeto se manifiesta en todos los contextos y prácticas. Algo que parece haber sido olvidado en los territorios urbanos.

Dos cosas que se deben saber sobre los territorios del agua son su medio y su dinámica. De manera general, pueden considerarse dos medios donde el agua habita: las aguas saladas en contextos marinos y las dulces en los territorios continentales: ríos, lagos, lagunas, vertientes, acuíferos, nieve, lluvia y una larga lista de otras manifestaciones. Lo cierto es que únicamente el 2.5% del agua que habita el planeta es dulce, que alimenta a los animales, a los bosques y a las sociedades. De ahí el llamado urgente de conservar y promover el cuidado del agua. La dinámica, por su parte, se manifiesta en el propio lenguaje del agua salada que, a través de los vientos y las corrientes marinas ayudan a que la lluvia críe a las aguas dulces en los continentes, con la participación esencial de las redes de bosque que pueblan las cadenas montañosas.

Queda claro que el agua, como los demás seres del territorio vivo, no necesitan de las sociedades para poder vivir e interactuar, sin embargo, en este capítulo, pretendo comunicar cómo las aguas construyen un territorio habitado con las sociedades de diferentes latitudes, y para ello he pensado tocar dos puntos fundamentales de esta relación de crianza: la pesca, la caza y la navegación. Esta selección no ha sido fácil debido a la omnipresencia del agua en todas las actividades humanas. Sin embargo, en el sector destinado a los artículos se tocan los diferentes temas asociados con la vida con el agua como la agricultura, la alimentación o la salud. Es necesario recordar que las relaciones de las sociedades con los demás seres del territorio vivo se establecen a partir de la reciprocidad y no con base en el consumo. Por ello, resulta imperante considerar la importancia de los valores de la Crianza Mutua como principio de interacción con el territorio vivo.

Desde esta perspectiva, se presentan algunas reseñas de las actividades mencionadas, sabiendo que se trata de saberes heredados que integran al menos tres componentes contenidos también en la mirada del *Yanak Uywaña*: la tecnología, la poética y la historicidad. El primero tiene que ver con la producción e innovación tecnológica, como una forma de interacción con el medio para sostener a las familias, con agradecimiento.

El segundo es la poética que acompaña intrínsecamente a las actividades de reciprocidad con los demás seres del territorio, que se demuestra en las consideraciones y el respeto a los seres con quienes se interactúa y que han sido registradas por las ciencias sociales, ubicándolas en el marco de las leyendas, mitos y ritualidad, con un entendimiento limitado de la integralidad de estas oralituras, debido en gran parte a las limitaciones que presenta la academia occidental para comprender estas prácticas de mutuo involucramiento.

Finalmente, la historicidad tiene un alcance que conecta el *Yanak Uywaña* con la crianza de las reflexiones en torno a los objetos/sujetos mediadores. Devolverle la historicidad a los bienes culturales no pasa únicamente por discutir su importancia en términos de patrimonialidad, ni como testigos de la diversidad cultural o hasta como articuladores de reflexiones interculturales. Pasa por el hecho de considerar las complejidades que se subyacen a la producción de las herramientas en términos de sabidurías integrales, de sistemas de transmisión de conocimientos, que incluye también una dimensión performática importante, y de adaptación tecnológica y social ante los cambios del entorno (Alvarez, 2024).

Embarcaciones

Los territorios continentales están tejidos por redes de diferente naturaleza. Las redes hídricas, también denominadas redes azules, están tejidas a partir de los cuerpos y dinámicas del agua que se entrelazan entre sí. Desde el punto de vista arqueológico, la navegación ha sido siempre considerada como una actividad humana fundamental para comprender la formación y desarrollo de las entidades socioterritoriales del pasado.

Lathrap (1970) discute con certitud la importancia de las redes fluviales de los territorios amazónicos para el establecimiento de sociedades políticamente complejas y poblacionalmente densas, con dominios territoriales basados en el intercambio de largo alcance en la cuenca alta del Amazonas. Con estos fines se desarrolla una serie de estrategias de navegación que son renombradas hasta la actualidad. La situación es diferente en las llanuras inundables, donde la red fluvial incluye una serie de movimientos de tierra que permiten controlar los cauces y

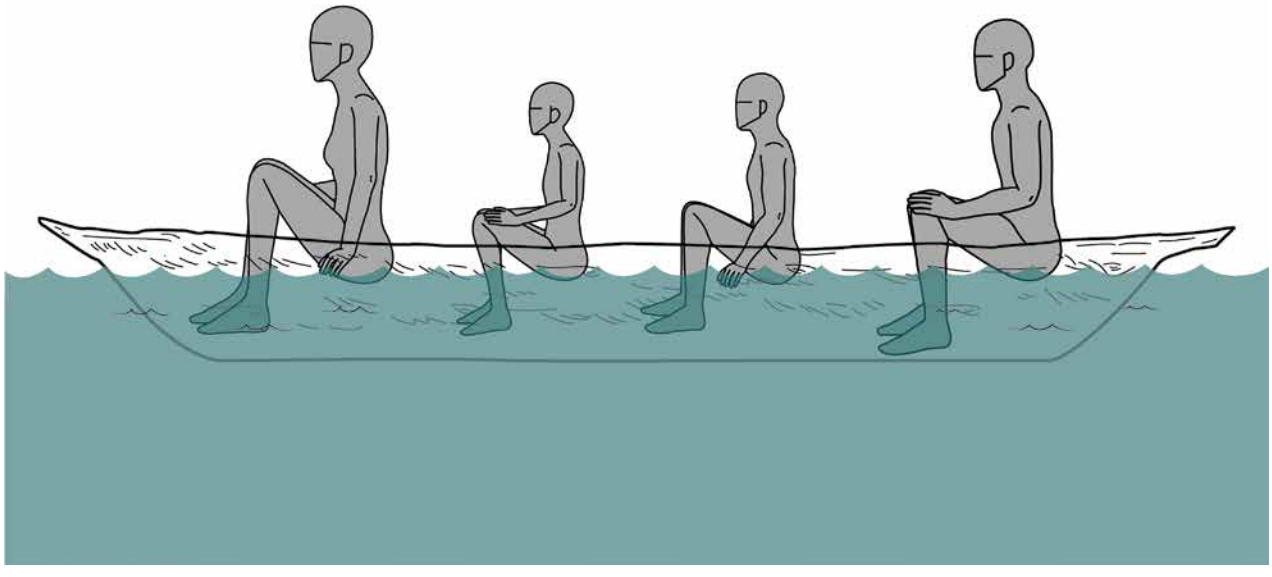


Figura 15: Navegación en canoa.
Fuentes: Ilustración de Naomi Quenallata.

aprovechar los suelos alimentados por los ríos. La navegación permitió también a las poblaciones locales resistir territorialmente en los bosques durante el Período Colonial, y durante la Época Republicana. Las tierras bajas del norte y del este permanecieron desconocidas hasta el auge gomero y del caucho, en el que las comunidades locales fueron invadidas y movilizadas en la nueva economía, especialmente por su conocimiento de los territorios y por su habilidad en la navegación.

Para la construcción de las canoas o piraguas de las tierras bajas, el principal diálogo que se establece es con el bosque, conociendo cuáles son maderas livianas y resistentes. La tecnología básica de construcción de las canoas empieza con la selección de un árbol largo, ancho y de madera no muy pesada, como el ochoó (*Hura crepitans*), itaúba (*Mezilaurus itauba*), palo maría (*Calophyllum brasiliense* Cambess), cedro (*Cedrela angustifolia*), mara almendra (*Swietenia macrophylla*) y mara macho (*Cedrelinga catenaeformis*) (Observatorio Agroambietal Productivo, 2012). Después del proceso de construcción, cuando la canoa es llevada al agua, se inicia una fiesta, merecida, por el arduo trabajo que significa y porque las canoas son consideradas miembros de la comunidad (de la Cruz, s.f.; Regan, 2020).

Existen cuidados que se aplican para asegurar la duración de las canoas. Por ejemplo, cuando el río está bajo existe mucho riesgo con grandes rocas y troncos traídos por las corrientes y depositados en el fondo. Por lo cual, en ocasiones, los ocupantes deben bajar de la canoa y portarla por encima de las cabezas o suspenderlas con cuerdas (testimonio personal, en el Río Beni). Por otro lado, cuando el río está muy caudaloso, la fuerza del agua también significa un riesgo para la navegación e implica ciertas limitaciones en las incursiones (Figura 15). También los sitios rupestres documentados en las riberas de los ríos muestran cómo hay tallados de círculos concéntricos o espirales que son visibles únicamente en épocas de río alto y otros que solo pueden observarse cuando el río está bajo, como una especie de señalización para los navegantes (Alvarez, 2005).

En la cuenca lacustre del Altiplano, por su parte, las poblaciones aymaras y uruchipayas dialogan con la totora (*Schoenoplectus tatora*) para elaborar embarcaciones, seguramente esta práctica se hereda también de la época arqueológica, cuando los canales anchos permitieron el traslado de grandes bloques de piedra para la arquitectura ceremonial (Gallego y Pérez, 2018). La construcción de las balsas de totora inicia con la cosecha de grandes cantidades de tallos, por lo cual es necesaria una crianza previa de la planta, para tener un producto de buena calidad. Las balsas de totora existen en diferentes formatos, siempre se elaboran de forma comunal, ya que el atado y el buen ajuste de las fibras requiere fuerza y habilidad. Las balsas más pequeñas albergan uno o dos navegantes que participan en la actividad, con sus implementos. La totora ha demostrado tener una alta capacidad de flotar. Entre las habilidades y sabidurías tecnológicas, está el cálculo de las dimensiones de las balsas para conocer la resistencia de las balsas y su aguante para soportar peso sin hundirse (Figura 16).

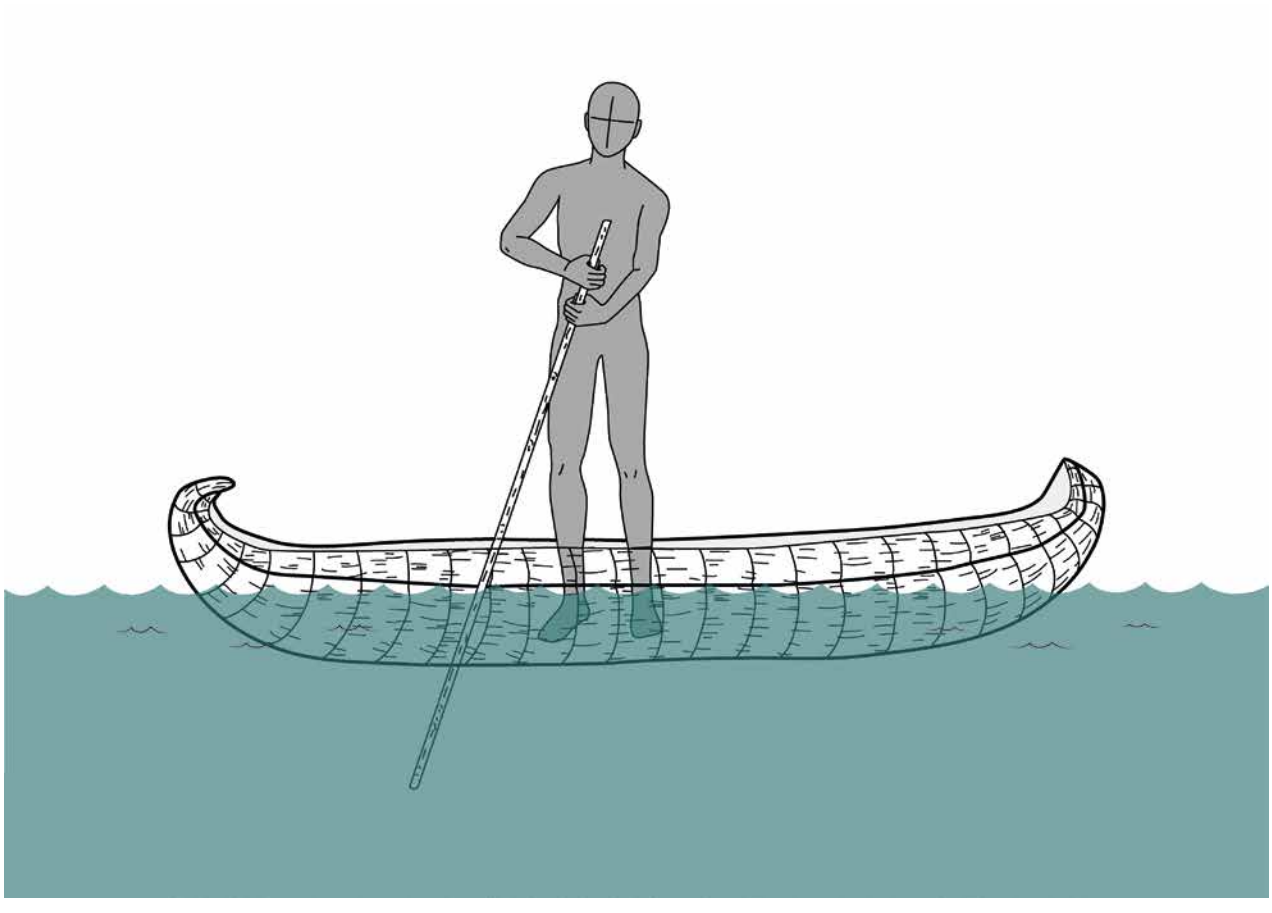


Figura 16: Navegación en balsa de totora de tamaño pequeño.
Fuente: Ilustración de Naomi Quenallata.

Las canoas, al igual que las balsas, dialogan con los cuerpos de los pescadores y navegantes mediados por una serie de astucias en el conocimiento del agua. Por ejemplo, mirar a través del agua para encontrar los peces o identificar riegos, inferir si se trata de sectores con hondura o con el agua muy baja, navegar a la luz de la luna, cazar o pescar, lo cual requiere gran pericia física para manejar los instrumentos de pesca sin perder el equilibrio, ya que, en ocasiones, la pesca se realiza en zonas de aguas profundas, en función del hábitat de los peces y también porque a veces los fondos de los ríos son peligrosos.

Herramientas de pesca y caza

La caza y la pesca son actividades intrínsecas de la vida en el agua, que se realiza en el mismo hábitat de los peces, mientras que gran parte de los paraderos de caza se encuentran cerca de los cuerpos de agua a donde los animales acuden para beber. Ambas tienen un carácter comunal y ritual innegable. En tierras bajas, tanto para cazar como para pescar, se realizan rituales de pedido de permiso a los dueños de los animales, para que se pueda tener una buena presa que asegure la alimentación de la familia y la comunidad, también para que los predadores no se presenten causando daños a los cazadores. En las comunidades uru chipayas y aymaras del lago *Titiqaqa* también se realizan rituales antes de salir a pescar, principalmente para no tener percances durante la actividad y lograr una buena cantidad de peces y alimento. También, la ventura o fracaso de la pesca es anunciada por los sueños de los pescadores urus y el sabor de la coca al momento del *pijchu*, anunciando si se tiene permiso para pescar o no.

Existe una diversidad de tecnología destinada a mejorar las posibilidades de captura de peces de acuerdo a los diferentes medios. Las más frecuentes son las redes, pues entre ellas existen algunas de dimensiones enormes, con más o menos tres metros de radio que pesan cerca de 10 kilos, porque no solo son hilos de fibra trenzados, sino que contienen pesos de red, de piedras o de plomo. Por ello, la pesca involucra un proceso de aprendizaje integral de los diálogos necesarios con la naturaleza y un conocimiento del propio cuerpo que permita una acción colaborativa con las piezas y que no tiene que ver solo con la fuerza física sino con pericias performáticas que se forman desde la infancia.

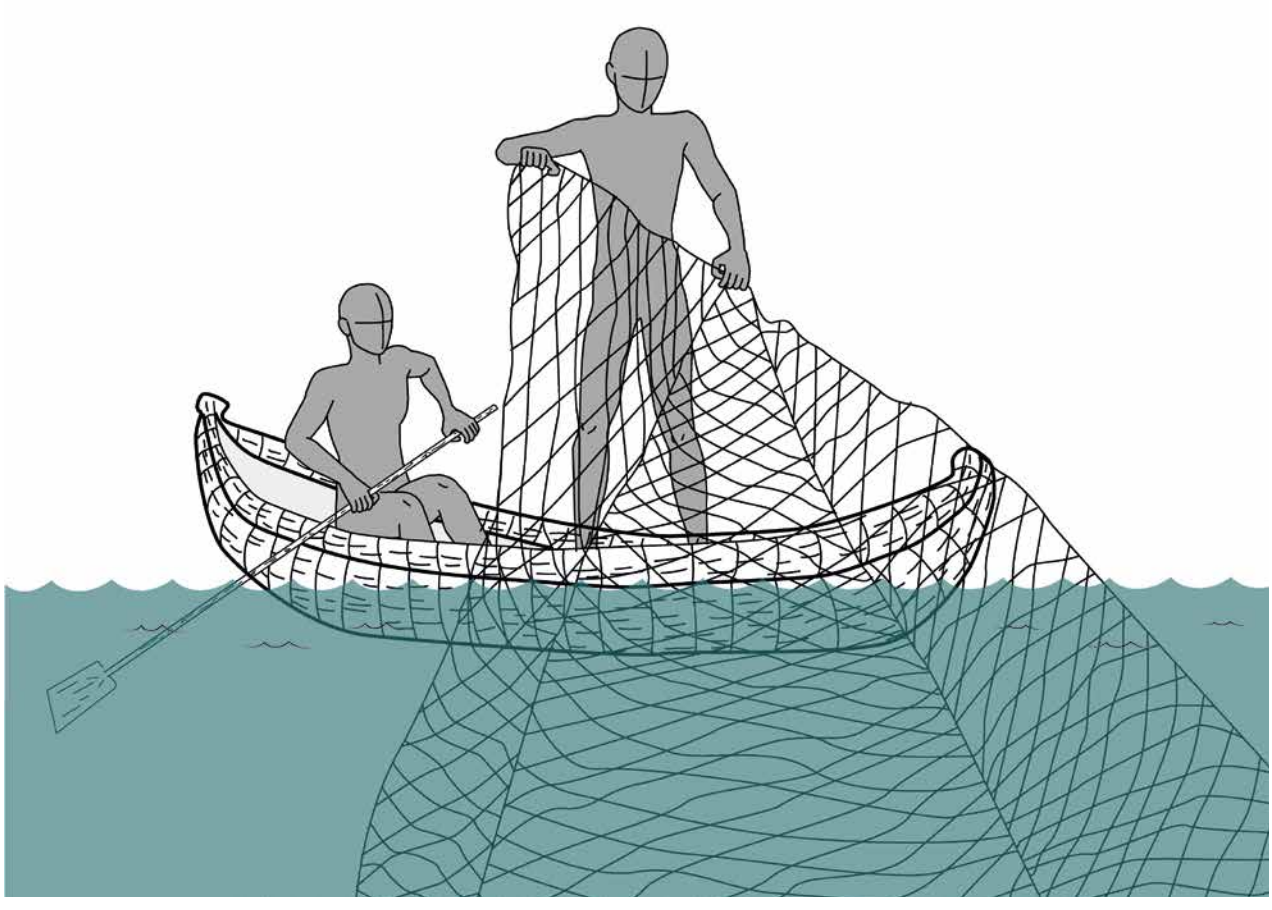


Figura 17: Recojo de red de pesca circular desde embarcación de totora en la región circunlacustre.
Fuentes: Ilustración de Naomi Quenallata.

Las redes circulares son lanzadas en aguas profundas, atrapan a los peces en su hábitat aprovechando el peso ubicado en los bordes que se cierran a medida que la red se recoge. En ocasiones, la red se recoge desde la embarcación (Figura 17) y, en otras, desde la orilla del cuerpo de agua en función de la zona donde se desarrolle la acción.

En la región del Chaco se conocen redes que dialogan con las varas de madera y que alcanzan grandes dimensiones, denominadas redes tijera. Estas son manipuladas por una sola persona dentro de la actividad colectiva, en la que los pescadores también se cuidan los unos a los otros, ya que los cuerpos de agua no solo son habitados por peces sino también de lagartos, serpientes y otros animales predadores (Figura 18). Con la red tijera, los pescadores ingresan al río y atrapan los peces en su cardumen, abriendo y cerrando las largas varas de madera que se encuentran atadas en el extremo; las redes son amplias y deben ser manipuladas con atención para no enredarlas.

A diferencia de otros tipos de redes, las tijeras y algunas trampas son manipuladas directamente dentro del agua, y así los pescadores se mueven capturando a los peces. Por lo tanto, no se pueden utilizar estos instrumentos en cualquier espacio ni en cualquier tiempo, sino cuando el agua permite a las personas su ingreso. La manipulación de estas redes y trampas también es un entrenamiento que se desarrolla desde la edad más temprana, ya que son de grandes dimensiones y se requiere mucha destreza para su manejo. La función pedagógica de los instrumentos de pesca son esclarecedores para comprender el ámbito performático, en el que el propio cuerpo es también un dispositivo de pesca, que interactúa con el instrumento y, por lo tanto, debe ser apropiado para la talla y la fuerza del pescador.

Otras herramientas de pesca y caza son los arpones, lanzas, arcos y flechas, que además de requerir un gran conocimiento del agua, implican una relación muy cercana con el comportamiento de los instrumentos y del medio. Se debe considerar, por ejemplo, el viento, la fuerza del torrente y la velocidad de los peces, su ubicación y sus posibilidades de escapar.

Aunque se conocen herramientas parecidas a los arpones, estos se registran más bien en las tierras bajas, con una gran diversidad de dimensiones y puntas adosadas, cada una con una función específica. Tienen el mango

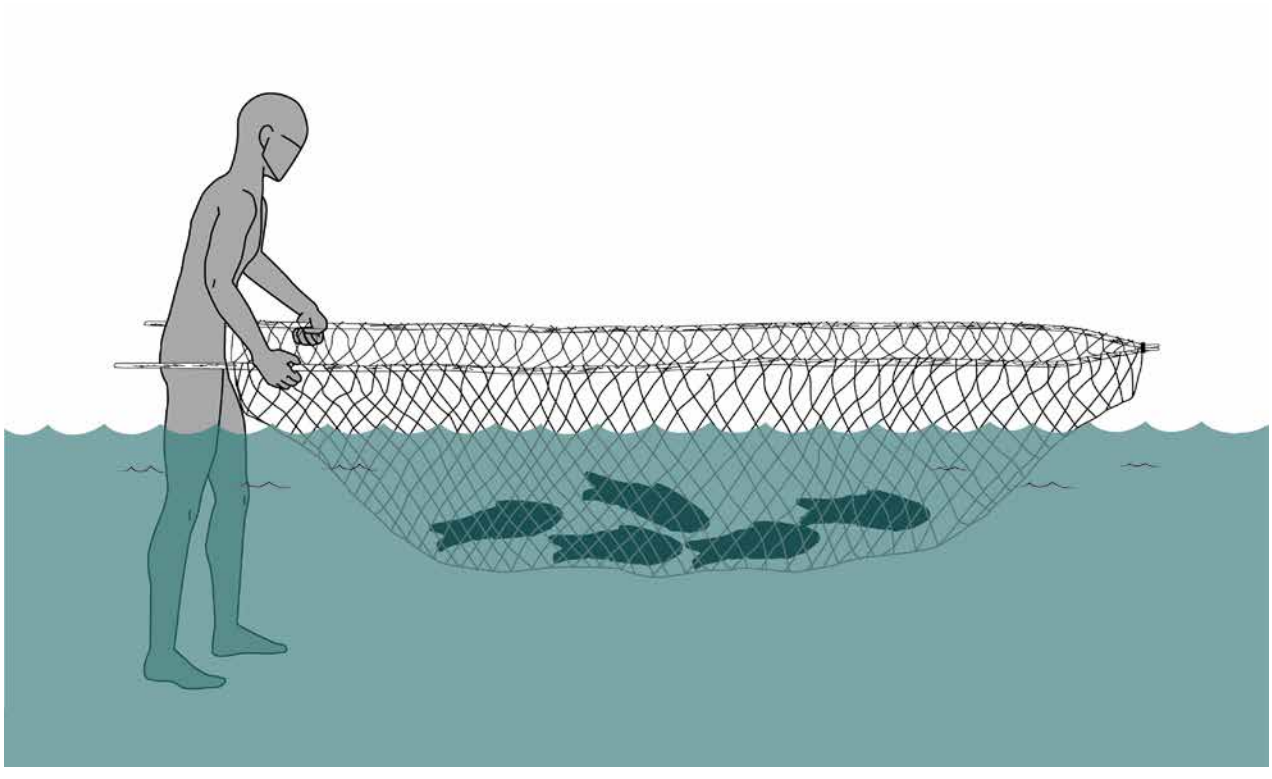


Figura 18: Manipulación de la red de tijera.
Fuente: Ilustración de Naomi Quenallata.

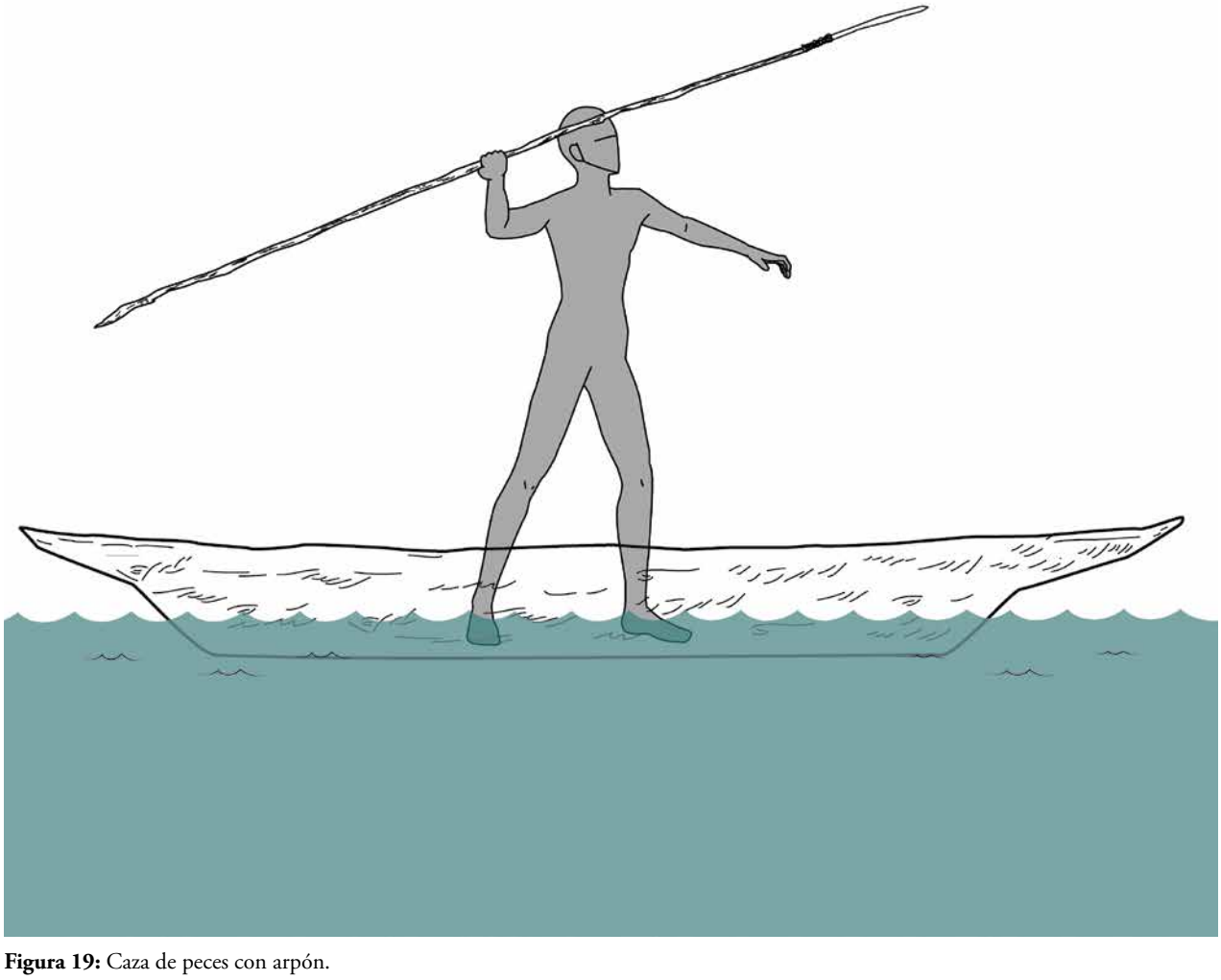


Figura 19: Caza de peces con arpón.
Fuente: Ilustración de Naomi Quenallata.

muy largo, de donde reciben su fuerza. Las puntas son diferentes de acuerdo a la presa que se busca. A veces, se realiza la pesca con arpón directamente dentro del agua, y otras veces desde las embarcaciones, que son pequeñas, y pueden ser más fáciles de movilizar en ríos de menor cauce. Actualmente, se ha generalizado el uso del metal en las puntas de los arpones y lanzas, pero en el pasado, y en algunas comunidades, todavía se usan cañahuecas o chonta afilada (Figura 19).

El acuerpamiento de estas herramientas de grandes dimensiones también es efecto de un proceso de aprendizaje performativo en el cual los objetos son diseñados de acuerdo al cuerpo, la fuerza y las habilidades de los pescadores y cazadores. Detrás de estas habilidades existe una serie de cálculos que bien pueden equipararse con fórmulas de física mecánica, porque para cada lanzamiento se analizan una serie de valores que no se repiten ni se pueden controlar. Se debe considerar que estas actividades, al menos hasta hace algunas décadas, eran cotidianas en las familias, por lo tanto, existe en la oralitura y la praxis una gran cantidad de estrategias pedagógicas en una multiplicidad de aspectos.

Por ello me gustaría cerrar esta sección con algunas consideraciones en torno a las pedagogías de la vida cotidiana que no pasan por la escuela y que no se encuentra en los libros ni en las descripciones etnográficas. En este contexto, parece describir los juguetes como dispositivos elementales para la enseñanza, el compartimiento y el adiestramiento en las actividades dentro del agua (Figura 20).

En la colección del MUSEF se conserva una serie de objetos de talla reducida, elaborados en madera, sin mayor iconografía que algunos rasgos sugeridos por incisiones o líneas de ceniza. Estos son representaciones en escala pequeña de los peces que habitan los ríos y cuyas características toscas sugieren que no son esculturas para la venta, sino que tienen roles distintos. Me permito sugerir que estos peces de madera son réplicas que sirven como mediadores en los procesos de implicación con el medio, cuando se aprende a pescar, a diferenciar las formas y los hábitat de cada especie piscícola, las temporadas de cardumen y de migración, las prohibiciones y veda practicada por las comunidades, y un sinfín de informaciones que formaran parte, poco a poco, de la sabiduría heredada de la propia historia.

Acaso devolverle la historicidad al patrimonio cultural requiere dar un paso hacia la despatrimonialización de los bienes culturales y hacia un reconocimiento de que no se trata solo de objetos podadores de información sino de vida misma, porque la crían, porque son movilizados bajo un sistema de valores que integra a las personas dentro de una compleja red de interacciones en la que todos merecemos y tenemos la obligación de velar por el bien común.

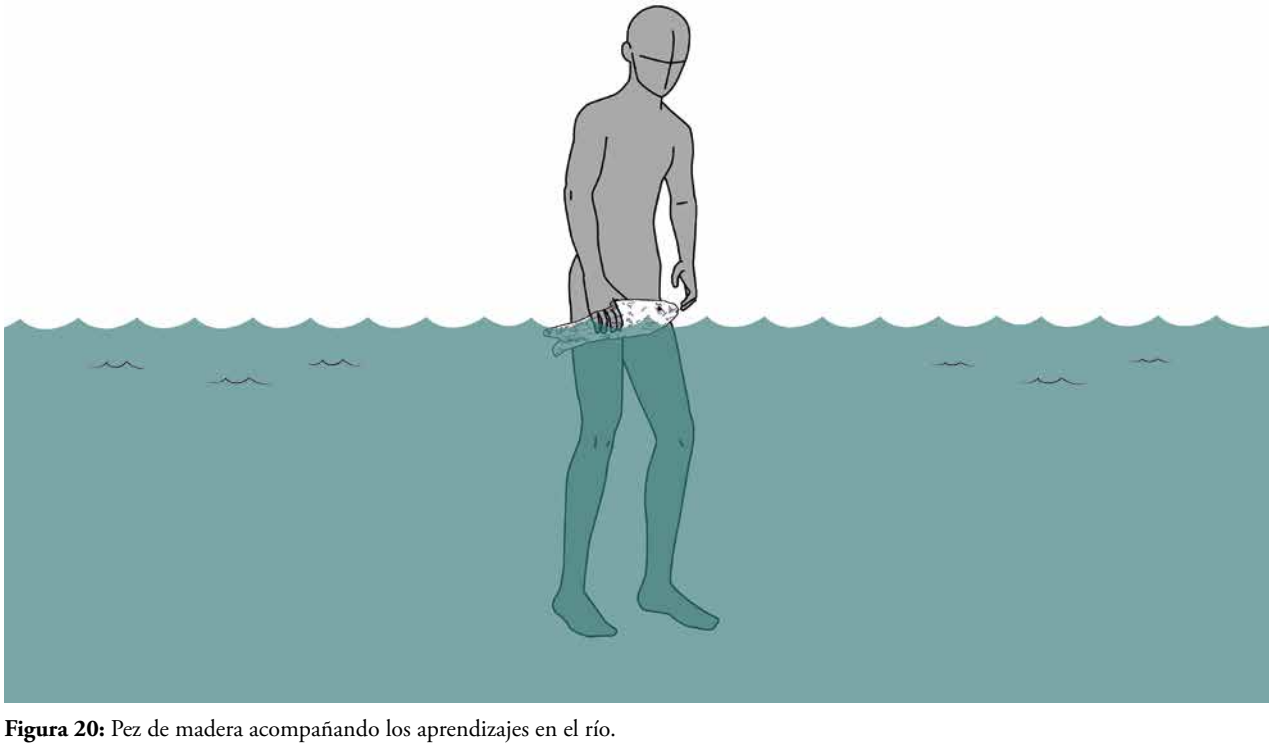


Figura 20: Pez de madera acompañando los aprendizajes en el río.
Fuente: Ilustración de Naomi Quenallata.

NAVEGACIÓN

CATÁLOGO 75
KANOÃ (YA.), CANOA (ES).
YAMINAHUA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 5769.
Filiación socioterritorial: Yaminahua (siglo XX). Época contemporánea.
Materiales: Madera de cedro, metal y resinas.
Dimensiones: Alto: 21 cm; ancho: 46 cm; profundidad: 760 cm.

Proceso de crianza:

La canoa fue elaborada en una sola pieza del tronco de un árbol de grandes dimensiones. Se cortó una lámina para la base. Posteriormente, el cuerpo de la canoa fue desbastado y tallado dejando una corteza de unos 10 cm, con la popa en forma de cola de pez y la proa angular.

Después fue ahumada y estirada con tarugos para lograr la apertura de los lados y el ancho necesario. Las estrías y eventuales rajaduras fueron selladas con resina. Una vez seca y limpia, se instaló un asiento de madera transversal. En la parte delantera tiene una cadena que sirve para asegurar la canoa en el puerto.

Mediaciones e interacción:

Las canoas son el medio de transporte más frecuente en la red de ríos de las tierras bajas. Existen de todos los tamaños y anchos de acuerdo a la disponibilidad de árboles en los bosques. El aprendizaje de la navegación se realiza desde muy temprana edad, especialmente para conocer los tipos de comportamiento del agua y a reconocer las profundidades.

NAVEGACIÓN

CATÁLOGO 76
CALLAPO O BALSA DE MADERA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 05493.
Filiación socioterritorial: Procedencia desconocida. Época contemporánea.
Materiales: Madera de roble (*Amburana cearensis*)
Dimensiones: Alto: 15 cm; ancho: 33 cm; profundidad: 190 cm.

Proceso de crianza:

Luego de escoger y cortar los troncos de madera, con diámetros similares y cercanos a los diez centímetros, estos son horadados y unidos entre sí con la ayuda de varillas finas de madera. En ocasiones los troncos son juntados también con cuerdas y clavos de chonta.

Mediaciones e interacción:

La capacidad de flotar de la madera permite que esta sea un transporte seguro y liviano, además de ser fácil de reparar. De acuerdo a las necesidades, las familias en las tierras bajas siempre tienen una balsa pequeña que les permite realizar los desplazamientos cotidianos.

Las balsas de troncos son un medio versátil para transportarse en los ríos en tierras bajas. En este caso, la balsa es de uso personal debido a sus dimensiones. Sin embargo, el principio de unir tres o más troncos o tablones también involucra, de acuerdo a la necesidad, la unión de dos o más canoas para afrontar las corrientes fluviales más intensas, que significan un peligro para grandes grupos que viajan juntos.

NAVEGACIÓN

CATÁLOGO 77
THASA (UR.), BALSA DE TOTORA. URU

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 03826.
Filiación socioterritorial: Uru Chipaya. Época contemporánea. Región altiplánica circunlacustre.
Materiales: Totora y *chilliwa*.
Dimensiones: Alto (con vela): 170 cm; ancho: 80 cm; profundidad: 313 cm.

Proceso de crianza:

Se recolectó totora madura, con las dimensiones requeridas, se la dejó secar y se cortaron los sobrantes. Posteriormente, con los tallos de totora se tejen dos láminas planas pero anchas, entrelazándolas con lazos de *chilliwa*. Cuando estas planchas están acabadas, se coloca encima de ellas una cantidad de totora, suficiente para formar el cuerpo de la balsa. Este procedimiento se repite para los laterales de la balsa y el eje inferior. Todos los bloques se unen entre sí con una cuerda tejida de *chilliwa* y, más recientemente, con cuerda plástica.

También se teje con totora la vela que se sujeta al cuerpo de la balsa con un tronco delgado, o un par, clavados en los laterales de la balsa y que pueden ser elevados de acuerdo a la necesidad de los navegantes.

Mediaciones e interacción:

Cuando las balsas, canoas o botes son llevando hasta el agua, siempre es un momento festivo, acompañado por ágapes y por música, porque se considera que las embarcaciones son también habitantes del agua.

NAVEGACIÓN

CATÁLOGO 78
REMO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 28744.
Filiación socioterritorial: Yaminahua (siglo XX). Época contemporánea.
Materiales: Madera.
Dimensiones: Alto: 137 cm; Ancho: 17 cm.

Proceso de crianza:

La pieza de madera fue seleccionada, cortada, tallada con una parte larga tubular, que será el mango del remo, de sección circular y una parte distal, de sección ovalada y forma trapezoidal alargada, que es la pala.

Mediaciones e interacción:

Las formas de los remos son muy diversas, pero siempre son planas y anchas para cumplir su rol en el transporte.

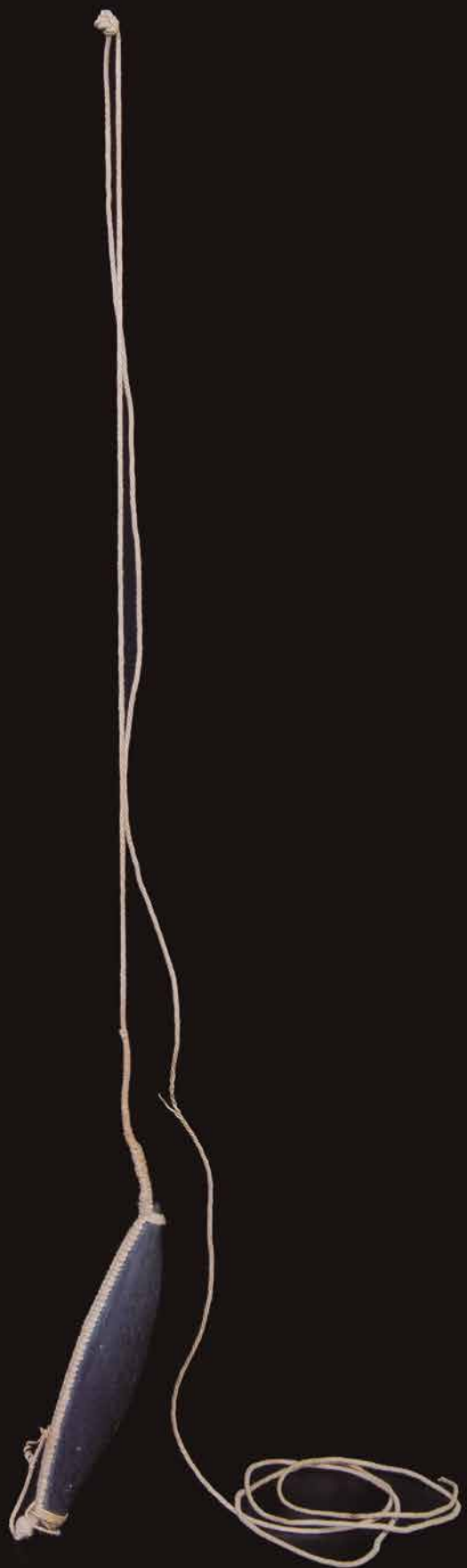
La lógica del remo está basada en la fuerza y la posición de la pala con respecto del cuerpo de agua. Cuando se usa un solo remo, es necesario equilibrar la distancia y la velocidad entre ambos lados de la embarcación y si se utilizan dos, o más, se deben sincronizar los movimientos.

El remo debe acariciar el agua cuando entra, para no detener el desplazamiento, y con un giro del mango, la pala debe ponerse en posición frontal para impulsar la embarcación y dar un nuevo giro permitirá que la pala salga del agua sin perjudicar este impulso.

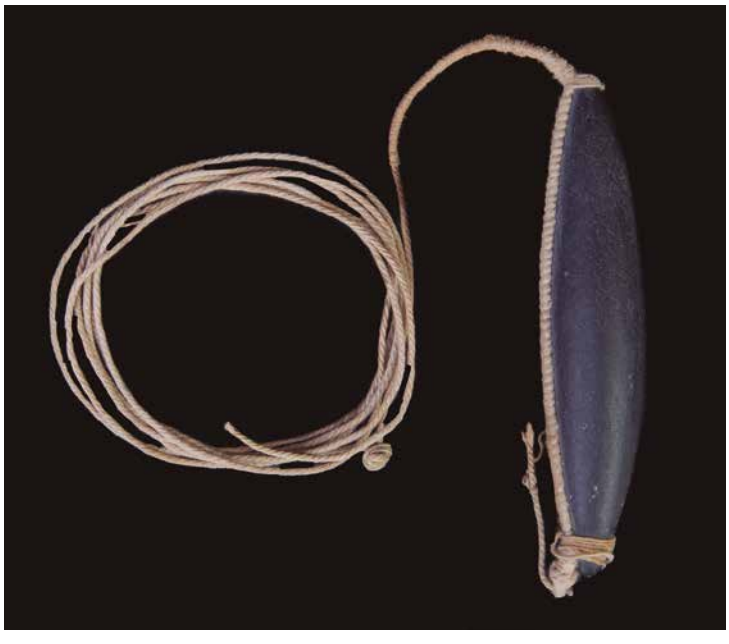
Muchas veces las varas largas y delgadas son las mejores ayudantes de los remos.

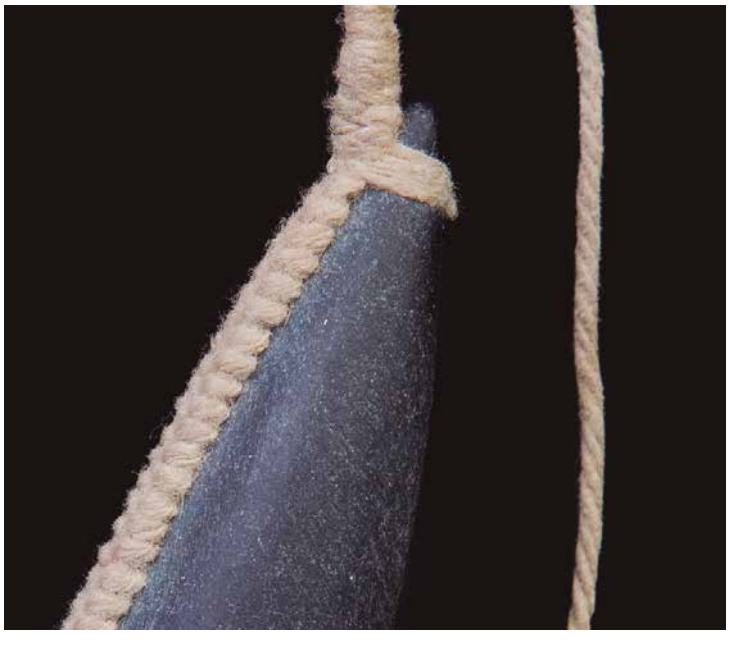
PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 79
PESO DE RED DE PESCA. PREHISPÁNICO



Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.





Objeto ID: 20592.
Filiación socioterritorial: Procedencia desconocida. Época Arqueológica.
Materiales: Roca ígnea y fibra vegetal.
Dimensiones: Alto: 1.7 cm; ancho: 1.7 cm; profundidad: 9.4 cm; largo (con cuerda): 141 cm.

Proceso de crianza:

La elaboración de los pesos de red tiene los siguientes pasos: la elección del nódulo, bloque o canto que será modificado, la producción de una preforma a través de la percusión, con un proceso posterior de tallado y picado, resultando objetos poliédricos con las formas requeridas, seguido de un tratamiento de la superficie, regularización, pulido, alisado o bruñido. Finalmente, se confeccionan los orificios, por abrasión o picado (Erchini y Tobella, 2020).

Mediaciones e interacción:

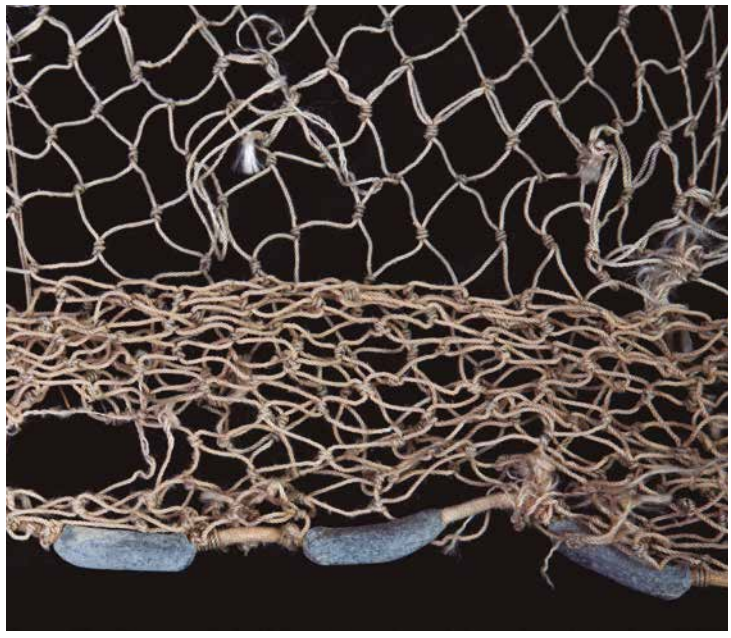
Los pesos de red de pesca tienen muchas formas y usos. En este caso, los pesos acompañaron el borde de las redes y sirvieron como contrapeso al momento de recogerlas. Con el peso, las pequeñas rocas impiden que los peces puedan salir, ya que con el movimiento las piedras se juntan cerrando la red.

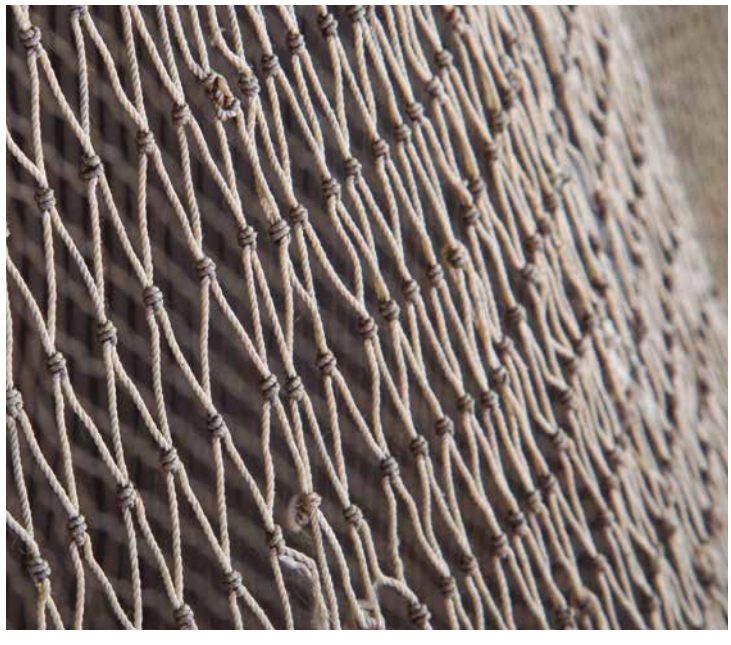
En una red, pueden encontrase decenas de pesos dependiendo de la extensión de la pieza, y de su forma. En la actualidad, aunque las piedras no han sido completamente sustituidas, es muy frecuente el uso de plomo en las redes.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 80
RED DE PESCA. YAMINAHUA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.





Objeto ID: 2147.
Filiación socioterritorial: Yaminahua (siglo XX). Época contemporánea.
Materiales: Fibra sintética industrial, fibra de camélido y piedras.
Dimensiones:
Diámetro: 340 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está elaborada industrialmente con fibra sintética, a ella se les han cosido, en el borde, una serie de piedras pequeñas a las que se les ha horadado el borde para ser aseguradas a la malla.

En este caso, la red viene envuelta con una cuerda elaborada con fibra de camélido que puede haber sido conseguida a través del intercambio con las tierras altas para su almacenamiento.

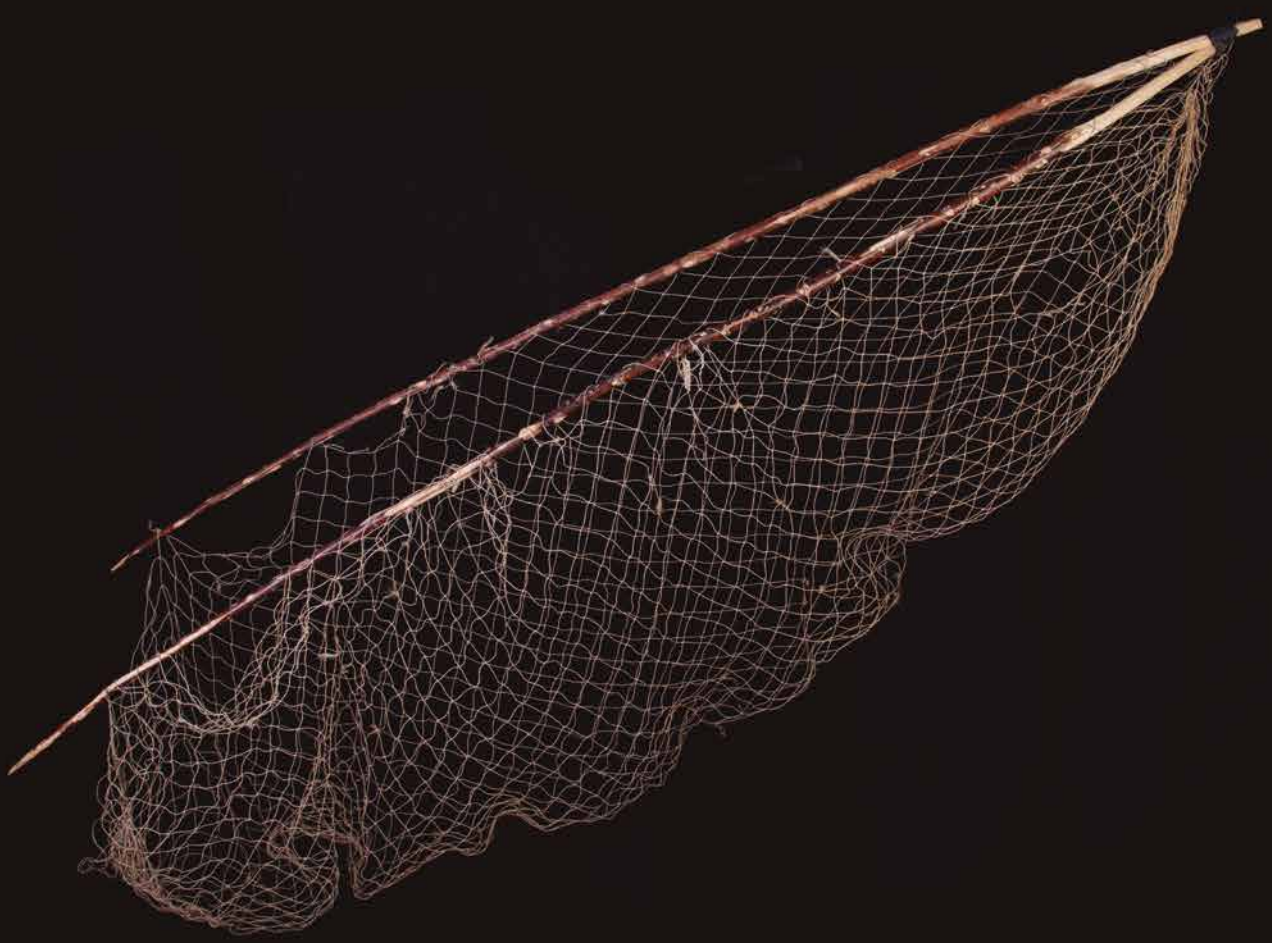
Mediaciones e interacción:

Aunque en la actualidad las redes se compran o se tejen con fibra plástica (gracias a su resistencia), el uso de redes de pesca es tradicional y proviene de la época arqueológica. La forma tradicional de elaborar las redes era con fibra de algodón o bien con fibra de hojas de palmeras, que son muy dúctiles.

Redes con estas dimensiones son utilizadas entre varias personas. Se extienden en áreas de aguas poco profundas, pero con abundancia de peces y se dejan caer hasta el fondo, siendo recogidas por el centro, de forma que los peces quedan atrapados y son arrastrados dentro de la red, hacia la orilla.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 81
RED DE PESCA. WEENHAYEK



Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 3840.
Filiación socioterritorial: Wenhayeek (siglo XX). Época contemporánea.
Materiales: Tallos, fibra vegetal y goma de neumático.
Dimensiones: Largo: 332 cm; ancho (de la malla): 42 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está elaborada con base en fibra de algodón hilado que fue tejida cuidadosamente en una malla intermedia, con una apertura de entre 3 y 4 cm. La red tiene forma de bolsa. Esta se encuentra atada a un par de varas muy largas que se unen con pedazos de goma de neumático en el extremo.

Esta goma también sirve para reforzar áreas donde las finas varas son más frágiles.

Mediaciones e interacción:

El uso de las redes tijera en el Chaco fueron documentadas desde la época más antigua de viajeros como Nordenskiöld (2002).

Los pescadores ingresan al agua y entran hasta que son cubiertos hasta la mitad del cuerpo.

Abren las varillas y giran todo el cuerpo para que la red pueda sumergirse hasta el fondo, recogiendo los peces que queden atrapados. Al cerrarse las varillas, aquellos no pueden salir más y son recolectados en agujas y cuerdas, para luego ser colgados a la cintura de los pescadores.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 82
RED DE PESCA AYMARA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 02979.
Filiación socioterritorial: Procedencia desconocida. Época contemporánea.
Materiales: Fibra de algodón y madera.
Dimensiones: Largo: 101 cm; ancho (de la bolsa doblada): 39 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está elaborada con base en hebras hiladas de fibra de algodón, de grosor medio y tejida de manera continua hasta formar una bolsa que tiene forma cuadrangular.

La bolsa está cosida a un par de varas planas de madera que han sido sujetadas en los extremos para favorecer el cierre de la bolsa.

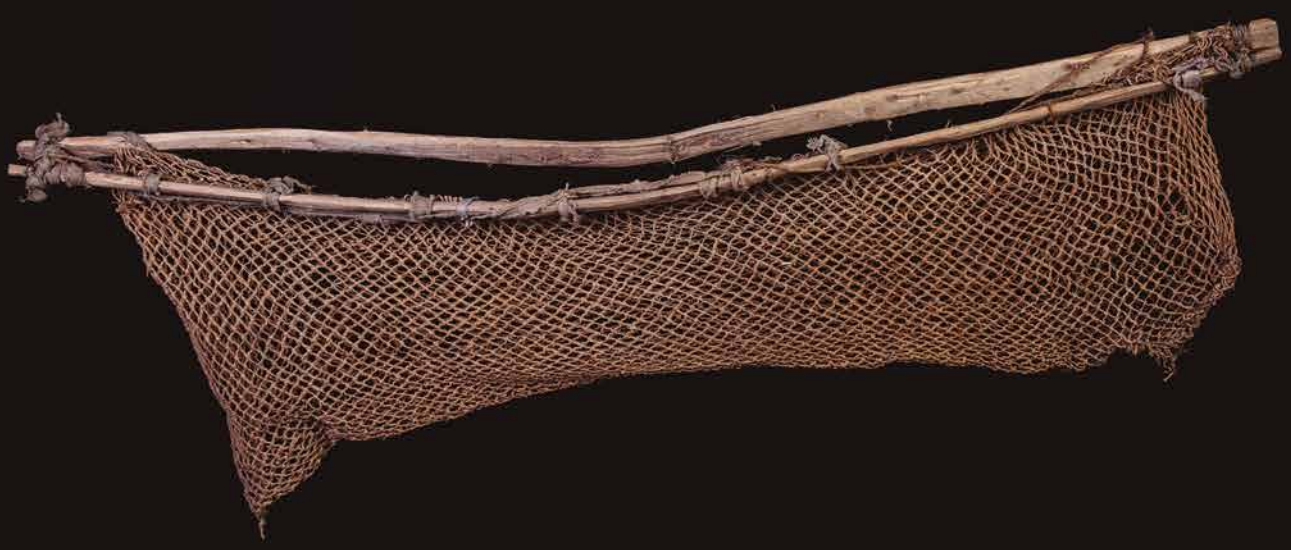
Mediaciones e interacción:

No existe gran información del origen de esta pieza, sin embargo, debido al uso del algodón como materia prima, se puede inferir su relación con las tierras bajas. También se tienen escasas referencias del uso de estas bolsas para la pesca, especialmente porque, debido al grosor de la hebra al mojarse, la red puede ser muy pesada. Sin embargo, redes similares pero con hebras más finas se encuentran en el registro.

Este es un tipo de red trampa que se usa como una técnica de pesca pasiva y, como otras redes cerradas, seguramente en áreas donde los cardúmenes son notables.

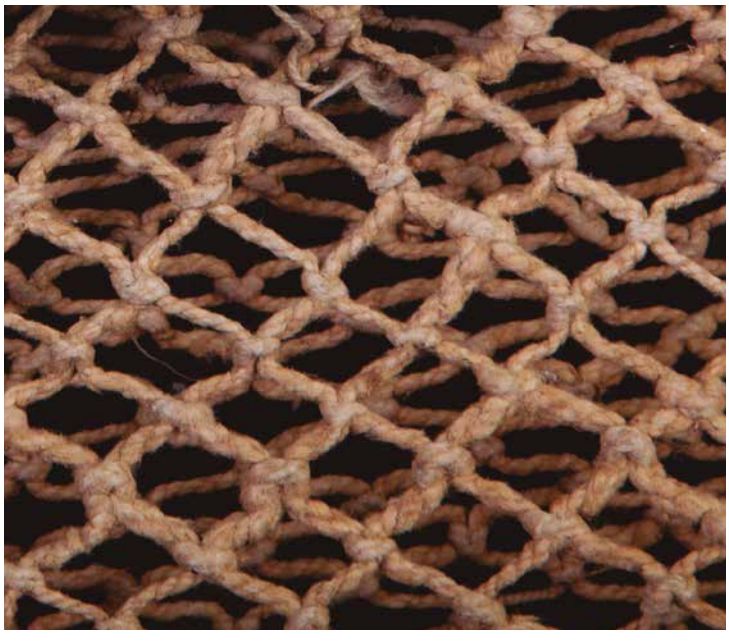
PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 83
RED DE PESCA



Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 30368.
Filiación socioterritorial: Procedencia desconocida. Época contemporánea.
Materiales: Madera de quebracho (*Aspidosperma quebracho-blanco*), hilo de algodón y tela.
Dimensiones: Largo: 120 cm; ancho (de la bolsa doblada): 27 cm.



Proceso de crianza:

La pieza está elaborada con base en fibra de algodón finamente hilada y tejida con nudos romboidales. La pieza está tejida en una sola pieza en forma de bolsa cuadrangular que, en la parte superior, se amarró a un par de varillas delgadas de madera a través de una cinta de tela.

Las varas se encuentran unidas en los dos extremos con la fibra de algodón original para así asegurar el cierre de la red.

La pieza presenta restauraciones cuidadosas. En las varillas, que fue hecha con tela, manteniendo unidas las partes fracturadas, además de otras reparaciones con pequeñas porciones de hilos y finas cuerdas hiladas de algodón en el cuerpo de la red.

Mediaciones e interacción:

Este tipo de redes cerradas atrapan a los peces en movimiento y los encierran en la estructura. Luego las presas son retiradas de la red, almacenadas en agujas o en otras cestas y se continúa con la actividad pesquera.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 84
RED DE PESCA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 02978.
Filiación socioterritorial: Procedencia desconocida. Época contemporánea.
Materiales: Fibra de algodón y madera.
Dimensiones: Alto: 62 cm; diámetro: 60 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está elaborada en base a fibra de algodón finamente hilada y tejida con nudos romboidales en malla muy pequeña. La pieza está tejida en una sola pieza en forma de bolsa cónica invertida. En la parte superior se amarró a una varilla delgada moldeada a la forma circular de la boca y asegurada a través de nudos amarrados con fibras de algodón, también hilados.

La pieza presenta restauraciones cuidadosas, con la misma hebra de algodón.

Mediaciones e interacción:

Esta red también puede funcionar como un instrumento pasivo de pesca, cuando no es el pescador quien recorre el agua para atrapar a los peces. Para ello, muchas veces en el fondo de la red se colocan señuelos coloridos, como plumas u otros objetos llamativos, que hacen que los peces ingresen a la red.

Este tipo de redes son utilizadas aún en la actualidad aunque los materiales de elaboración han cambiado debido a la facilidad de conseguir redes en el mercado, con similares características y materiales más resistentes.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 85
RED DE PESCA CHIPAYA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 2150.
Filiación socioterritorial: Procedencia desconocida. Época contemporánea.
Materiales: Fibra de algodón y madera.
Dimensiones: Alto: 90 cm; **diámetro:** 60 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está elaborada en base a fibra de algodón finamente hilada y tejida con nudos romboidales, en malla bastante pequeña. La pieza está tejida en una sola pieza en forma de bolsa. En la parte superior se amarró a una varilla de madera delgada doblada en forma circular y asegurada a través de nudos amarrados con fibras de algodón, también hilados.

Mediaciones e interacción:

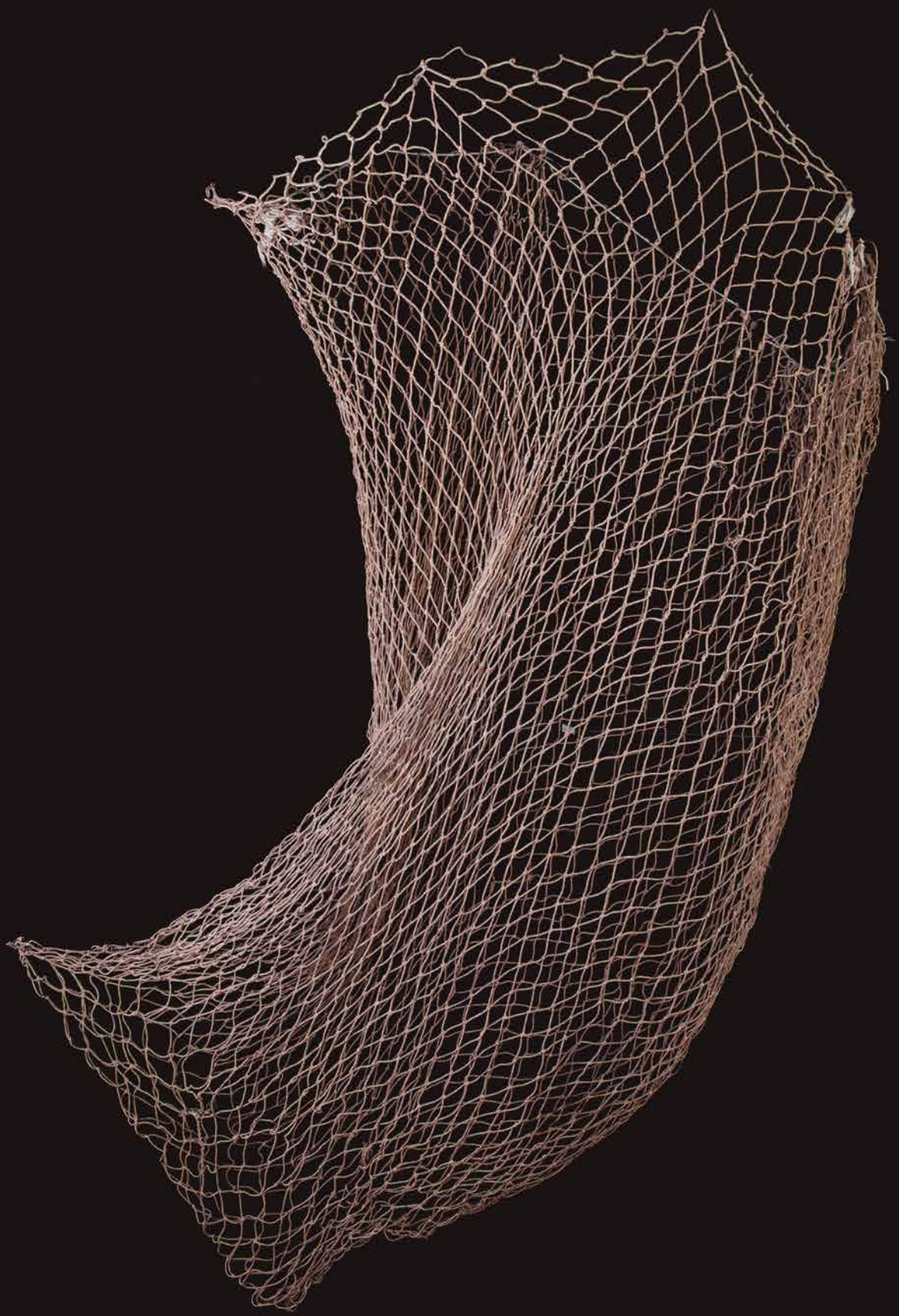
Las dimensiones de la malla, permiten retener peces pequeños y grandes. Y gracias al tamaño de la red, se puede mantener una gran cantidad de peces, mostrando la eficacia de este tipo de trampas para la pesca.

La falta de mango adosado al borde, sugiere que el uso de estas redes requería que los pescadores ingresen al agua para recorrer las aguas donde se encuentran los cardúmenes y así atraparlos.

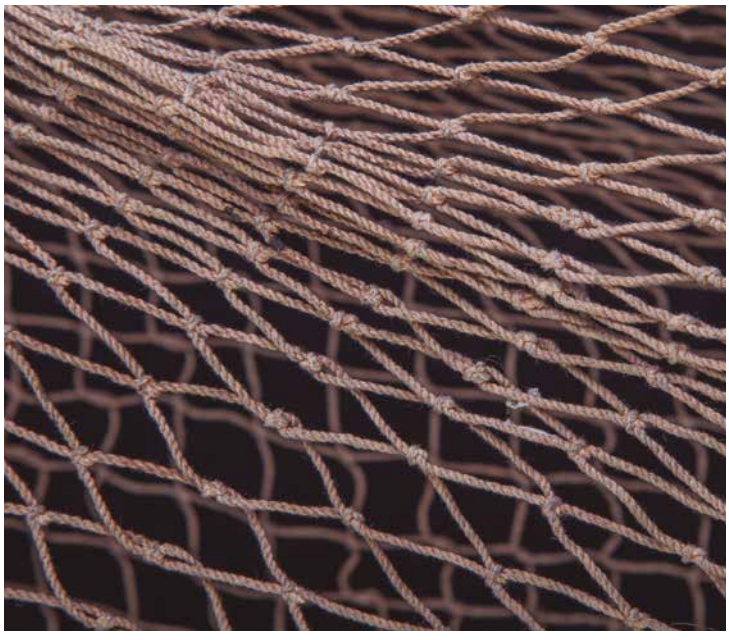
También es posible que se hayan utilizado como trampas pasivas, sujetando las redes en sectores del río por donde circulan los cardúmenes en sus ciclos migratorios.

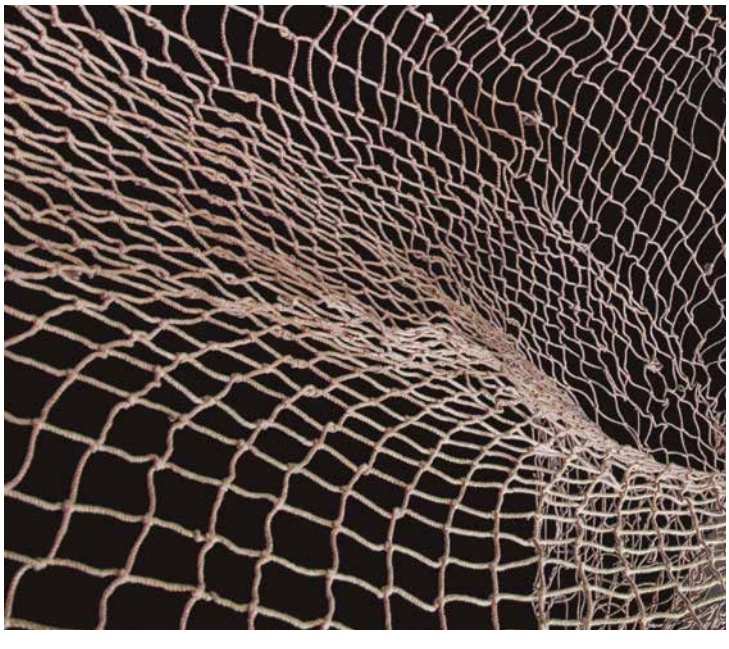
PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 86
RED DE PESCA. URU



Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.





Objeto ID: 02149.
Filiación socioterritorial: Uru. Época contemporánea. Procedencia desconocida. Región altiplánica circunlacustre.
Dimensiones: Alto: 110 cm; diámetro: 180 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está elaborada con base en fibra de algodón finamente hilada y tejida con anudado romboidal en malla de tamaño regular. La pieza está tejida en una sola pieza en forma circular cerrada con una cuerda en el borde.

Mediaciones e interacción:

La red no presenta un armazón de madera que la cierre, ni tampoco piedras en el borde para pensar en su uso de forma extendida y por arrastre.

La pesca es una actividad recurrente en las comunidades uru. La tarea de la pesca comienza con la revisión de las redes y sus eventuales reparaciones. Desde la perspectiva de la Crianza Mutua, que es la forma de desarrollar la vida en las comunidades andinas, la reparación de los objetos ayudadores es una forma de ejercer los cuidados máximos y de prolongar sus vidas.

Una visión de los territorios basada en la protección de las vidas se proyecta también en la reparación y en el cuidado de los objetos y de la tecnología que son las bases de una economía circular, sostenible y sustentable. Y esta es otra lección que se puede aprender de las comunidades locales.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 87
CACUNA PARA PESCA, AYMARA DE LA PAZ

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 03553.
Filiación socioterritorial: Yaminahua (siglo XX). Época contemporánea.
Materiales: Madera, paja y alambre.
Dimensiones: Alto: 140 cm; ancho: 50 cm profundidad: 40 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está construida a partir de una porción de paja que ha sido seleccionada, limpiada, secada y tejida en un paño triangular con una parte muy ancha, afirmada por una varilla fina de madera, mientras que la parte más angosta se amarra a un palo largo más o menos recto. En esta pieza la sujeción del paño de paja se realiza a través de alambre, seguramente debido a su durabilidad. Sin embargo, probablemente se utilizó *chilliwa* de manera tradicioanl.

Mediaciones e interacción:

La *cacuna* tiene una pariente uru que lleva el nombre de *chinz tañi cacuña* o *kakuna*, elaborada por estas comunidades, que comparte la misma tecnología de cosecha de peces.

Se clava la vara en el fondo del arroyo o del río, de forma que el armazón de paja impida el paso de los peces, que son inmediatamente colectados en cestas para su posterior transporte.

En la parte más ancha de la *cacuna* se amarran dos cuerdas que se fijan a los lados para dar estabilidad a la trampa.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 88
CESTA. URU CHIPAYA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 03845.
Filiación socioterritorial: Uru-chipaya (aproximadamente 1970 d. C.). Época contemporánea. Comunidad Santa Ana de Chipaya (Oruro).
Materiales: Paja y fibra animal
Dimensiones: Alto: 21 cm; diámetro: 14 cm.

Proceso de crianza:

La cesta está elaborada con base en ramas de paja brava que fueron seleccionadas, lavadas, cortadas en el tamaño requerido y trenzadas. La pieza consta de dos partes, la primera es el cuerpo de la cesta, que se sustenta en la base donde fue cosida con una fibra trenzada de paja, la cual corre de forma espiralada por la base y luego sube por el cuerpo, ensartando los hilos de paja a medida que sube, conservando de esa manera el mismo diámetro.

En el borde de la pieza, la trenza remata los extremos de las ramitas finas de paja. En este caso se observa una reparación realizada con una cuerda muy fina de fibra animal. También se ha amarrado una trenza más o menos gruesa de fibra animal blanca en el borde que sirve para colgar la cesta y transportarla.

Mediaciones e interacción:

El reducido tamaño de la cesta muestra la austeridad que caracteriza a los utensilios domésticos chipayas sin mayor iconografía que el fino trabajo impreso en el tejido.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 89
CESTA PARA LA PESCA. CHÁCOBO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 03915.
Filiación socioterritorial: Chacobo. Época contemporánea. Procedencia desconocida, Región amazónica.
Materiales: Hojas de palma y sunchos de caña hueca.
Dimensiones: Alto: 35 cm; ancho: 51 cm; profundidad: 27 cm.

Proceso de crianza:

Las hojas de palma son recolectadas cuidadosamente, limpiadas, secadas cortadas en cintas y trenzadas. El trenzado se realizó un en patrón denominado de sarga, muy utilizado en piezas de tamaños considerables debido a la buena sujeción de las tiras tejidas.

El tejido inicia en la base y va subiendo de forma circular hasta rematar en la parte superior en una cinta de palma que sirve como borde de la pieza.

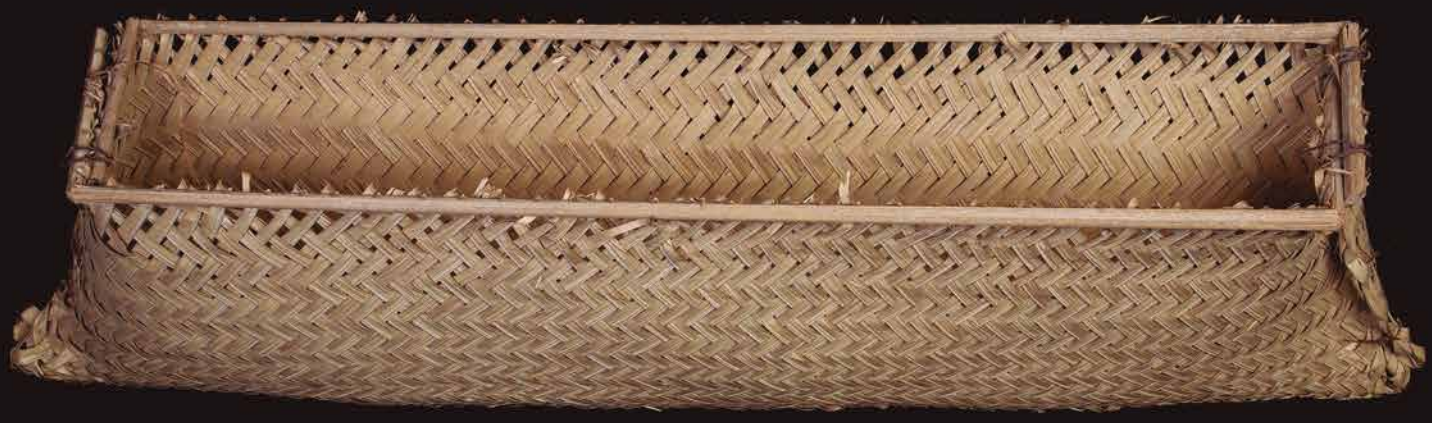
Mediaciones e interacción:

En realidad, las cestas de esta forma y tamaño son seres que escoltan muchas de las actividades domésticas, y son compañeras principalmente de las mujeres. Su tamaño reducido permite una mayor portabilidad y un mejor control del peso.

También la fibra vegetal permite ser utilizada con agua y tiene un secado rápido, por lo que en ocasiones son también sumergidas para lavar o quitar impurezas de frutos.

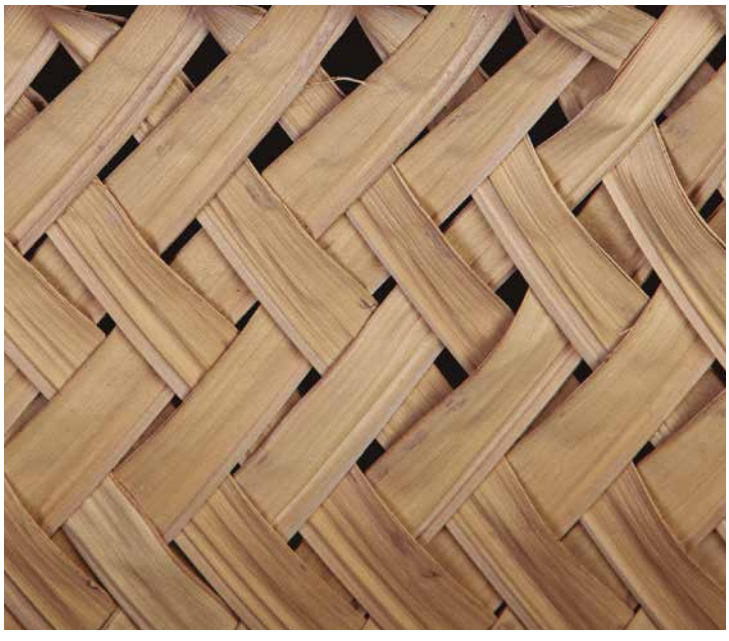
PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 90
CESTA DE PESCA. GUARAYO



Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 17620.
Filiación socioterritorial: Guarayo (siglo XX). Época Contemporánea. Comunidad de Urubichá (Santa Cruz).
Materiales: Sunchos de caña hueca y fibra vegetal.
Dimensiones: Alto: 65 cm; ancho: 200 cm; profundidad: 18 cm.



Proceso de crianza:

Las hojas de palma son recolectadas cuidadosamente, limpiadas, secadas cortadas en cintas y trenzadas.

El trenzado se realizó en patrón denominado de sarga, muy utilizado en piezas de tamaños considerables, debido a la buena sujeción de las tiras tejidas. La cesta se teje desde abajo hasta arriba reforzada a los lados y en la culminación se tejió con ayuda de un par de sunchos de caña hueca firme, que le permiten a la cesta mantener su forma.

Mediaciones e interacción:

Las cestas de pesca son utilizadas como trampas para peces, sujetadas en los extremos en sectores angostos de río. También, son utilizadas para contener los peces fuera del agua y ser transportados.

Las cestas son la forma más popular de almacenar los peces, pero hay otras formas que incluyen unas agujas de madera sujetas a largas cuerdas con las que se atraviesan los peces para su posterior transporte.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 91
CHIMENO (AY.). INSTRUMENTO DE PESCA. AYOREO

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 06142.
Filiación socioterritorial: Ayoreo. Época contemporánea. Comunidad ayoreode (Santa Cruz).
Materiales: Madera y fibra vegetal.
Dimensiones: Alto: 60 cm; ancho: 40 cm.

Proceso de crianza:

Las varas de madera fueron recolectadas, limpiadas y talladas hasta tener el diámetro requerido. También se modelaron porciones de madera circulares que sostendrán el armazón con forma semicircular, y que van talladas y sujetadas a la estructura cónica por medio de un tejido simple.

La fibra vegetal fue trabajada con la técnica de torcido abierto simple y luego fue dispuesta entre las varillas de madera.

Mediaciones e interacción:

Este tipo de trampa de pesca se utiliza ingresando al río. Primero se requiere un buen conocimiento del este y los lugares donde es posible encontrar los cardúmenes alojados. Los pescadores entran al agua y clavan la cesta en el fondo, siguiendo transectos y cuando alguno queda atrapado, se lo recoge. Es importante que la labor se la realice en grupo para aprovechar la cantidad de peces y también para reaccionar en caso de que algún otro animal (como lagartos o serpientes) pueda presentarse.

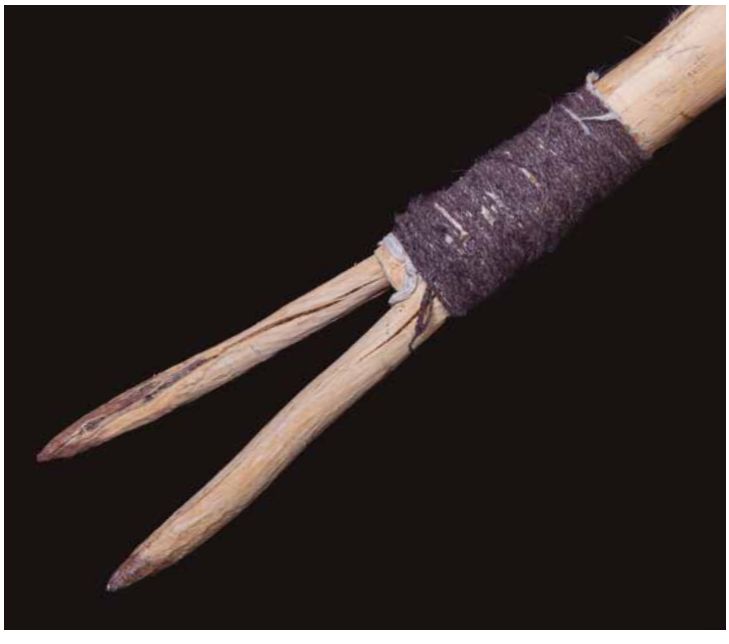
Una herramienta con iguales características se encuentra en las comunidades tacanas (al norte del departamento de La Paz), con el nombre de *nasa*.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 92
INSTRUMENTO DE PESCA. URU

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 5751
Filiación socioterritorial: Uru. Época contemporánea. Región altiplánica circunlacustre.
Materiales: Madera de eucalipto y fibra de camélido**.**
dimensiones: Largo: 314 cm; ancho: 17 cm; diámetro: 3 cm.



Proceso de crianza:

Se escogió y cortó una rama de eucalipto buscando la más recta posible. En el extremo distal se han sujetado dos varillas cortas, puntiagudas que forman una palca con forma de "Y", entorchadas a la larga vara con un cordel de fibra animal.

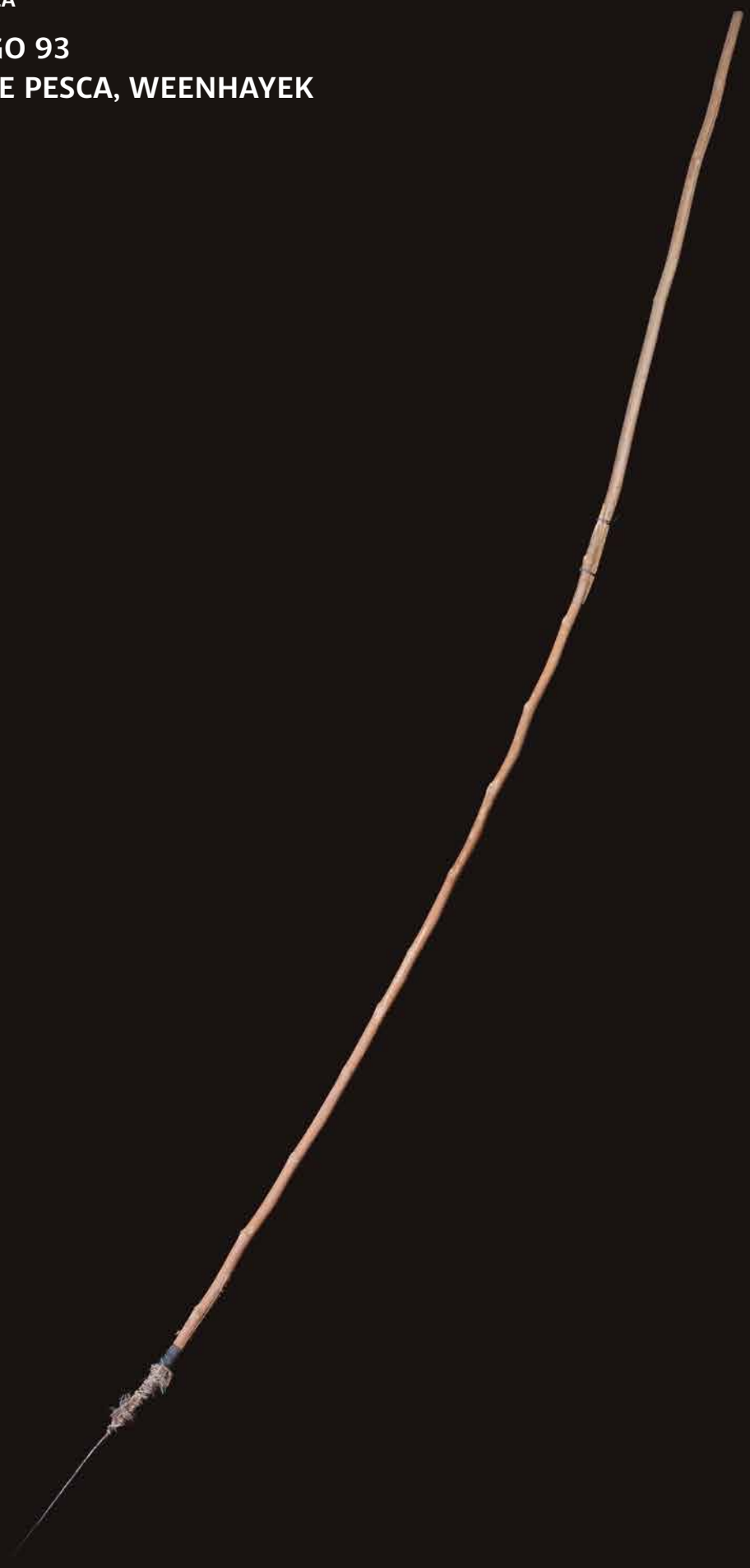
Mediaciones e interacción:

Esta herramienta de caza es utilizada por las comunidades urus y chipayas y más que una lanza es una especie de mango que se clava sobre las presas para inmovilizarlas y recogerlas. Una versión más común de esta herramienta tiene tres puntas y es específicamente para atrapar peces.

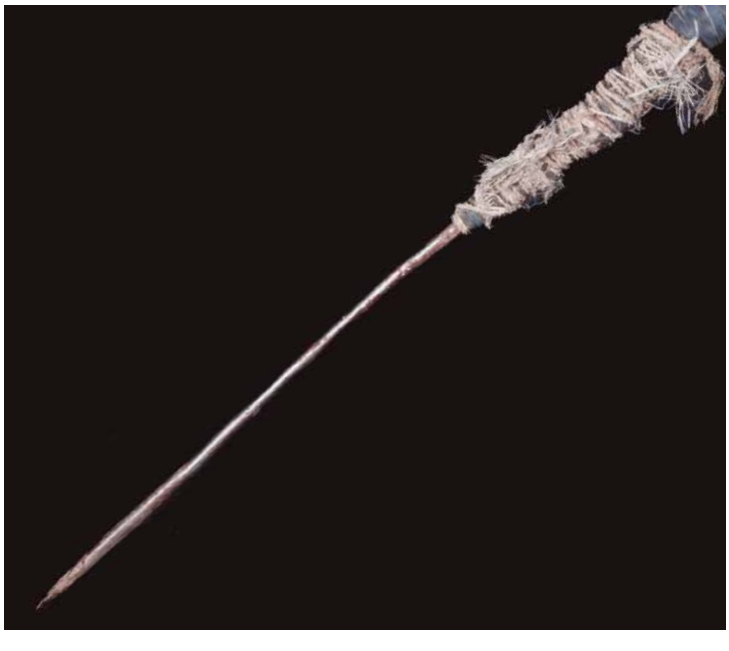
Las actividades de pesca en las comunidades uru son todavía fundamentales para la economía, sin embargo, no se puede olvidar que están sucediendo cambios estructurales en el territorio como la minería, la migración por motivos económicos y los procesos de desertificación resultantes de los cambios climáticos que tienen una incidencia en la vida cotidiana de la comunidad y, por lo tanto, también en sus sistemas de vida y de transmisión de conocimientos y sabidurías.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 93
LANZA DE PESCA, WEENHAYEK



Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 30373.
Filiación socioterritorial: Weenhayek. Época contemporánea. Región del Chaco.
Materiales: Madera, goma, fierro y fibra vegetal.
Dimensiones: Largo: 283 cm; diámetro: 3 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está elaborada a partir de un par de tallos unidos para alcanzar la longitud necesitada, los cuales fueron seleccionados, cortados en sesgo y pulidos. Fueron unidos después con alambre. A esta larga vara se le sujetó un pedazo puntiagudo de metal con goma e hilos.

Mediaciones e interacción:

Esta lanza de pesca es muy larga para favorecer la velocidad y aereodinamicidad de la pieza al momento de alcanzar las presas. Se debe recordar que, al ingresar al agua, la lanza cambiará su recorrido por efecto de la corriente y la densidad de aquella.

En este caso, la pieza no presenta plumas y el material de elaboración es más bien tosco. Esto puede deberse a que es una herramienta reciente y también a su carácter doméstico. En general, las lanzas y flechas son de uso individual, diseñadas y construidas por quienes las usarán, porque debe existir un conocimiento muy íntimo de la herramienta y de la performatividad del propio cuerpo para tener éxito en la caza.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 94
FLECHA. SIRIONÓ

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 19027.
Filiación socioterritorial: Sirionó (aproximadamente 1970 d. C.). Época contemporánea. Comunidad de Ibiato (Beni). Región Amazónica.
Materiales: Bambú (*Guadua paniculata*), madera, plumas y fibras de algodón**.**
Dimensiones: Largo: 245 cm; diámetro: 1.3 cm.

Proceso de crianza:

La punta de la lanza está elaborada con un pedazo de bambú, un poco más ancho que el cuerpo, cortado, pulido y afilado. También se cortó otro pedazo de bambú delgado y resistente, que fue expuesto al fuego lento para enderezarlo, además de un pedazo de chonta.

Las partes fueron adheridas por medio de una masa resinosa vegetal y ajustadas con hilos de fibra vegetal y sintética. Finalmente, en el extremo se colaron y cosieron porciones de plumas que permiten controlar el balance de la pieza y que señalan la propiedad de la misma.

Mediaciones e interacción:

La caza de peces es una práctica muy frecuente en las tierras bajas. Para ello se construyen lanzas muy largas con aguzadas puntas de chonta, bambú e inclusive hierro. La longitud de la lanza estará relacionada estrechamente con la cantidad y tamaño de plumas que se utilicen en el extremo, ya que estas sirven para mejorar la velocidad, balance y precisión de la herramienta y controlar mejor sus recorridos.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 95
FLECHA (LANZA PARA PESCA CON PUNTA DE MADERA DE CHONTA). MORÉ

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 33512
Filiación socioterritorial: Moré chapacura (siglo XX). Época contemporánea. Comunidad Monte Azul-Moré (Beni). Región amazónica.
Materiales: Madera de chonta, caña hueca (bambú), corteza de árbol o hilo de algodón, resina y plumas.
Dimensiones: Largo: 128 cm; diámetro: 1.5 cm.

Proceso de crianza:

Se seleccionó una porción de bambú delgado y resistente, que se limpió y pulió cuidadosamente. Este fue expuesto al fuego lento para enderezarlo. Paralelamente, se talló un ápice de chonta fina que fue pulida hasta obtener la punta requerida y la forma puntiaguda.

Ambas partes fueron adheridas por medio de una masa resinosa vegetal y ajustadas con un hilo de fibra vegetal. Finalmente, en el extremo se colaron y cosieron dos porciones de una pluma que permite controlar el balance de la pieza.

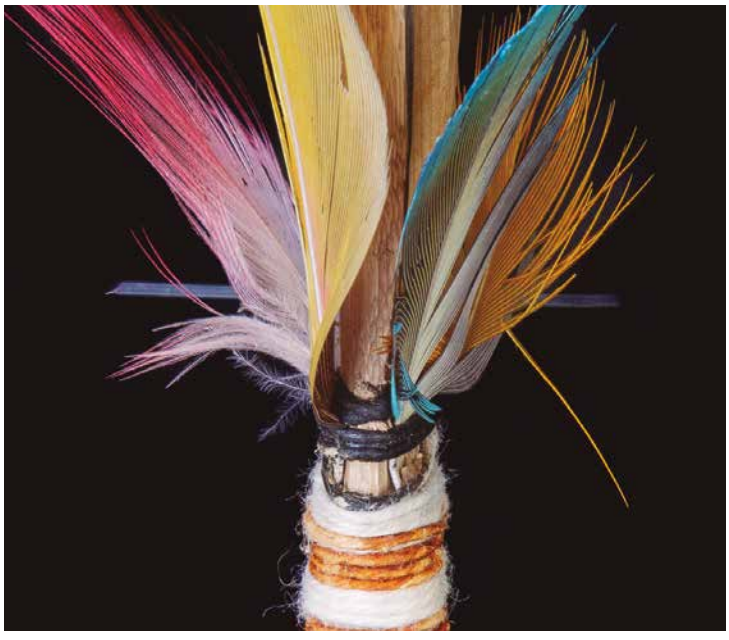
Mediaciones e interacción:

Hasta hace algunos años los arpones se elaboraban con la punta de chonta, sin embargo, en la actualidad es muy frecuente el uso de hierro y plomo en este tipo de herramientas. Las puntas de arpón para la pesca se utilizan tanto en flechas que se propulsan con arcos o bien en lanzas, y en las que solo interviene la fuerza del cazador.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 96
FLECHA (LANZA PARA PESCA). MORÉ)

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.



Objeto ID: 33481.
Filiación socioterritorial: Moré chapacura (siglo XX). Época contemporánea. Comunidad Monte Azul-Moré (Beni). Región amazónica.
Materiales: Caña hueca (Bambú), corteza de árbol o hilo de algodón, resina y plumas.
Dimensiones: Largo: 80 cm; ancho: 2 cm.

Proceso de crianza:

La punta de la flecha está elaborada con un pedazo de bambú, un poco más ancho que el cuerpo, cortado, pulido y afilado. También se cortó un pedazo de bambú delgado y resistente, que fue expuesto al fuego lento para enderezarlo.

Ambas partes fueron adheridas por medio de una masa resinosa vegetal y ajustadas con un hilo de fibra vegetal. Finalmente, en el extremo de colaron y cosieron dos porciones de una pluma que permite controlar el balance de la pieza.

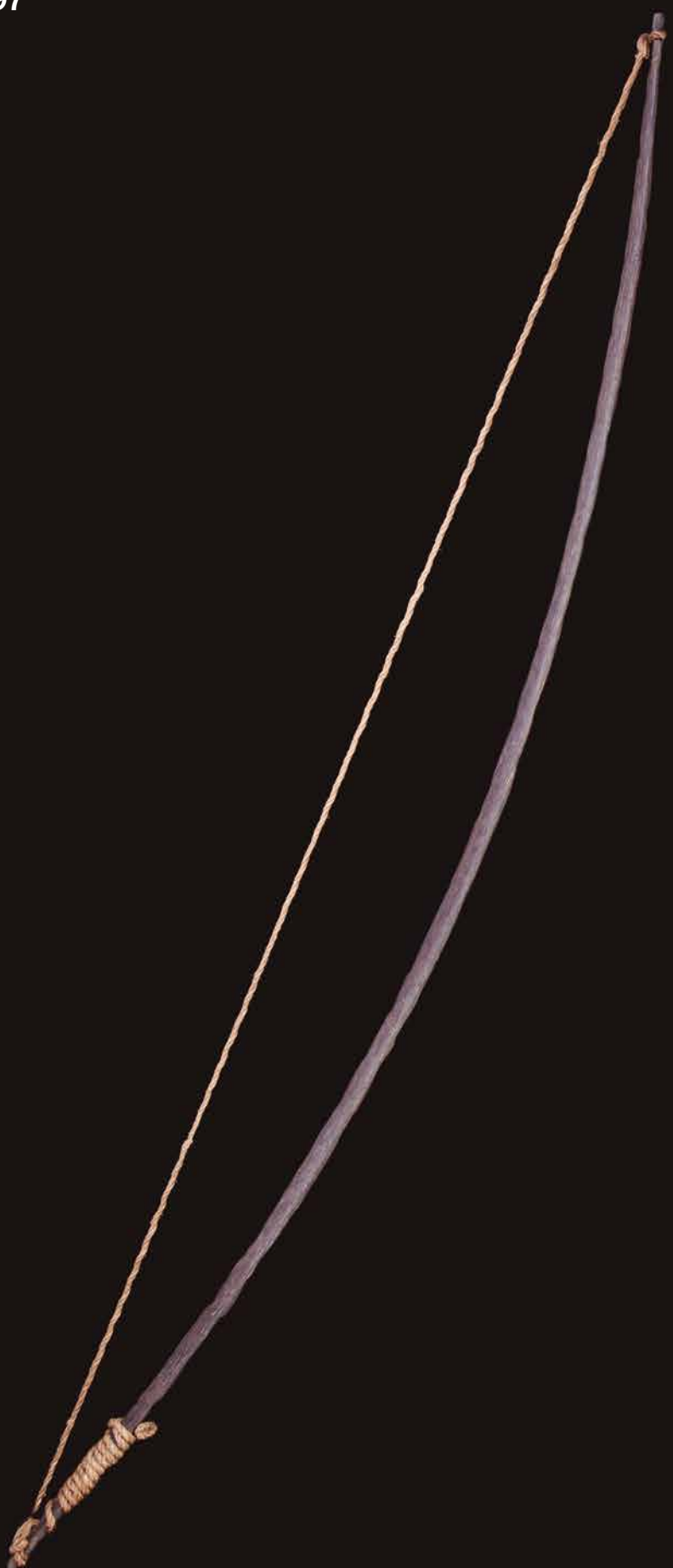
Mediaciones e interacción:

El uso de la cañahueca para la caza de peces se explica por la capacidad de la tacuara (bambú de flotar). Así, cuando el lanzamiento no tiene éxito, la flecha no se pierde, más bien todo lo contrario, facilita la recolección de la presa.

Otra habilidad que se forma con la caza de peces es la de calcular la velocidad del agua y de los peces, anticipar su reacción para así realizar el lanzamiento. Esta es otra actividad que se realiza desde muy jóvenes para lograr la pericia que da el tiempo.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 97
ARCO



Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 32093.
Filiación socioterritorial: Yaminahua (siglo XX). Época contemporánea.
Materiales: Madera de palma chonta (*Bactris gasipaes*) y garabatá.
Dimensiones: Alto: 137 cm; profundidad: 14 cm.

Proceso de crianza:

Se cortó, talló y pulió una vara de chonta de aproximadamente 1.5 m de largo con las proporciones de la mano de su poseedor. En ambos extremos se cortaron dos vértices que sirven para atar la cuerda.

Por su parte, esta se halla elaborada con fibra de garabatá, torculada finamente para tener la mayor resistencia.

Mediaciones e interacción:

El arco es una herramienta muy frecuente en las culturas con tradiciones de caza. Su principio mecánico es bastante simple, sin embargo, las habilidades para su buen manejo se forman desde edades muy tempranas porque implican un gran control del pulso, la respiración y el cálculo de la velocidad de la flecha lanzada, la reacción de la presa y las condiciones ambientales.

El diálogo de los cazadores con los materiales del arco y de las flechas es un elemento esencial para el éxito, por ello, cada cazador elabora y da mantenimiento a sus herramientas cuidadosamente. Las conoce bien y puede predecir su comportamiento al momento de cazar. Para la pesca, en ocasiones, se untan las flechas con resinas.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 98
SKOÑI LIBI (UR.), BOLEADORA (ESP.). URU CHIPAYA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 4571.
Filiación socioterritorial: Uru. Época contemporánea. Provincia Manco Kapac. Región altiplánica.
Materiales: Piedra, fibra animal y cuero.
Dimensiones: Largo: 113 cm; diámetro de boleadora más grande: 6 cm.

Proceso de crianza:

Luego de seleccionar las piedras, por su tamaño y forma esférica, se elaboró una cuerda gruesa torcelada cuidadosamente y con forma de "Y", para tener tres cuerpos casi independientes. Las boleadoras fueron envueltas en pedazos de cuero que luego se cosió a la cuerda a través de nudos envolventes.

Mediaciones e interacción:

Los libis o boleadoras son construidos de diferentes formas y con variados materiales. Los más tradicionales incluyen la madera, la piedra y el cuero, sin embargo, más recientemente se ha incluido el plomo en las boleadoras (por su peso con respecto al volumen).

Si bien la caza de flamencos y otros animales asociados al medio acuático es una tarea colectiva, la manipulación de estas herramientas individuales es una pericia individual en la que los cazadores no solo aprenden a manejar el arma, sino también a ser sigilosos en sus movimientos para no espantar a las presas.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 99
SKOÑI LIBI (UR.), BOLEADORA (ESP). URU CHIPAYA

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 04853.
Filiación socioterritorial: Uru. Época contemporánea. Procedencia desconocida. Región altiplánica.
Materiales: Madera, piedra pómez, metal, fibras animal.
Dimensiones: Largo: 56 cm; Diámetro (de boleadora más grande): 10 cm.

Proceso de crianza:

Luego de seleccionar la piedra, por su tamaño y forma, y modelar el plomo en forma esférica, se talló y pulió una porción de madera en forma también esférica. Asimismo, se elaboró una cuerda torcelada muy finamente y con forma de "Y". Las boleadoras fueron desgastadas en la cintura para ser amarradas a la cuerda a través de nudos envolventes.

Mediaciones e interacción:

Esta pieza es particularmente pedagógica porque expone dos detalles esenciales de la manipulación de las boleadoras o libi: Uno de ellos es la diferencia de tamaños y pesos de sus tres componentes, esto permite tomar fuerza y enredarse en las piernas de las aves al tener distintos recorridos en el aire.

Un segundo punto es que, para tener la fuerza necesaria para el envío, se debe impulsar con un movimiento de todo el cuerpo y no solo de la mano o el brazo. En ese sentido, la transmisión del conocimiento y el manejo de la tecnología de caza es principalmente práctica y performática, ensayando los movimientos desde edades muy tempranas.

PESCA Y CAZA

CATÁLOGO 100
AMULETO DE PESCA. WEENHAYEK

Archivo MUSEF.
Fotografías: Juan Manuel Rada.

Objeto ID: 02862.
Filiación socioterritorial: Weenhayek. Época contemporánea. Región del Chaco.
Materiales: Fibra sintética, algodón con tintes naturales, artificiales y cuero.
Dimensiones: Largo: 40 cm; alto (del amuleto): 9 cm; ancho (del amuleto): 10 cm.

Proceso de crianza:

La pieza está compuesta por una porción de cuero que fue cortada en forma de pentágono doble, plegada y cosida. A este adorno principal se le aplicaron tres borlas de flecos elaboradas con lana acrílica de colores verde oscuro, verde claro y rosado. Esta ornamentación se aplicó en la parte inferior del cuerpo. El amuleto lleva una larga cuerda fina que se cuelga del cuello.

Mediaciones e interacción:

Las actividades de pesca y de caza conllevan una responsabilidad con el territorio porque pone en relación la capacidad de tomar la vida de los animales para el bien de la comunidad. Por ello, los pescadores utilizan una serie de amuletos que les permita tener éxito en su labor y también permanecer protegidos, ya que en el agua habitan seres muy poderosos que merecen respeto y con quienes se armoniza permanentemente.

Además de una ornamentación corporal, los amuletos son manifestaciones de identidad y formas de distinción y prestigio.

Fotografía 5.
Fuente: Fotografía de Patricia L. Alvarez Quinteros.

Repensar el territorio vivo

Vale la pena ofrecer algunos insumos para la despedida. Para ello, este último capítulo, robado al tiempo curatorial y al espacio editorial, recoge las últimas reflexiones que seguirán girando entre las y los autores, y ojalá, resuenen también entre las y los lectores.

Se incluye un breve resumen del guion museográfico, necesario para comprender los esfuerzos de materializar un universo complejo que gira en torno al agua en tres salas de exposición con mensajes que pretenden sensibilizar a nuestros visitantes la gratitud, la reciprocidad y los valores colectivos que acompañan la vida del agua, y con ella, disolviendo la visión antropocéntrica que justifica la banalización de los seres y los convierte en recursos.

Se concluye este capítulo con una invitación y un agradecimiento. Una invitación a buscar la integralidad de las reflexiones desde el tejido de la razón y el corazón con el cuerpo y a explorar sin miedo la ruptura con las narrativas dominantes sobre el pasado a buscar nuevas formas de comprender que los tiempos son cíclicos y de reconquistar la historicidad de nuestras culturas, desde el pasado y hacia futuro. Para concluir, un agradecimiento profundo a las personas que confluyeron en el caminar de esta publicación y la exposición. Una trenza necesaria y, en este punto de la historia, ¡revolucionaria!

Resumen del guion museográfico

En esta oportunidad he pensado que poner el guion museográfico en manos de nuestras y nuestros visitantes, permitirá disfrutar mejor de las reflexiones subyacentes a la exposición y para ello me gustaría proponer la figura del *thaki* ("camino") como eje de este recorrido.

Empezaremos con la primera sala donde encontramos una serie de sujetos mediadores[1] (Alvarez, 2022a) que relatan cómo se entiende y se siente el agua en las diferentes regiones del territorio y en diferentes épocas. Acompañan el recorrido recipientes de cerámica, esculturas en piedra y en madera, cuyas formas aluden a los seres que cohabitan con las personas un territorio que vive gracias al agua en sus diferentes estados. Es importante mencionar la complejidad que guardan estos bienes culturales, ya que su iconografía, sea en la pintura o la aplicación plástica, relata una relación simbólica con las interacciones que se viven diariamente en la naturaleza y que generan espacios de comunicación en lo poético y ritual con los seres cuidadores del territorio vivo. En esta sala también se pone en valor una pequeña muestra de la amplia diversidad de pequeños recipientes y contendores de agua, contenedores de vida que permiten vivir bonito en lo cotidiano.

La segunda sala invita a la emoción del agradecimiento profundo por la presencia del agua en las vidas. Una serie de esculturas en tamaño real nos llevan por diferentes escenas de agradecimiento a las aguas que acompañan nuestros caminos. En esta sala, con grata iluminación, se tiene una colección de cántaros elaborados en valles y tierras bajas, el formato de estas vasijas demuestra la importancia del agua para la vida cotidiana, y el respeto con el cual ella es conservada. Para ella se elaboraron las vasijas a manera de hogares, donde podía mantenerse fresca y sin contaminación. Asociada a esta colección de cántaros, las esculturas acuerpan los esfuerzos de la comunidad que trabajaba unida bajo el objetivo de trasladar aguas puras de las vertientes hasta la comunidad, especialmente para la preparación de la chicha como bebida festiva, y en agradecimiento a las buenas noticias que son fundamentales para crear una memoria colectiva. Un segundo contexto celebrativo es el trabajo de la siembra y la cosecha del agua, cuando las herramientas son verdaderas aliadas en la crianza del agua y en la limpieza de sus caminos para llegar a los cultivos y alimentar a quienes más tarde darán de comer a las familias, *ali uywaña*. Finalmente, una colección de *qirukuna* o *q'irunaka* ("vasos rituales", "keru") acompañan la imponente escena desarrollada en los lugares sagrados de Tiwanaku, donde el agua y la chicha acompañaban rituales de agradecimiento por la abundancia y la prosperidad.

Antes de concluir la visita, la última sala se presenta a sí misma como una obra de arte. Producida por las manos talentosas de un grupo de jóvenes pintores que son capaces de trasladar las profundidades de las selvas y la

1 Los bienes culturales son objetos que se heredan del pasado y de comunidades que habitan los diversos territorios, y que cumplen un rol importante en los diálogos entre los tiempos y territorios.

risa enérgica de las cascadas y ríos hasta el MUSEF. Gracias a la pintura, se le devuelve el territorio y la historicidad a los bienes culturales de las colecciones museales y, con esto, se les da la oportunidad de contar sus propias historias y transmitir la información y las sabidurías que guardan, avanzando con fuerza en la praxis del *Yanak Uywaña*, una crianza de objetos que son sujetos ayudadores y contadores de las historias de otros tiempos y territorios, de los cuales se aprende incansablemente.

De esta forma, tanto las esculturas como la pintura mural son mediadoras para transmitir los sentipensamientos que esta exposición busca producir. Las y los visitantes podrán notar que el mural hace las veces de vitrina, donde los bienes culturales que forman parte de las colecciones del Museo son retratados cumpliendo sus roles en los contextos de donde provienen, interactuando con el agua, los peces, el calor y la luz del sol que los vieron hace algunos años, antes de pasar a formar parte del acervo museal. De esta forma, los bienes culturales se reterritorializan y regresan a las manos de las personas que los utilizaron. Las réplicas pictóricas de los objetos, captadas con gran fidelidad, recuerdan también a las y los espectadores que el arte tiene un gran sentido que atraviesa la vida misma, y es justamente generar puentes entre aquello que se percibe de la vida cotidiana y todo lo que la habita en la invisibilidad y el silencio, esperando latentes a que los artistas abran una ventana para mirar ese más allá de la realidad.

Para concluir con este brevísimo recorrido por la muestra, se encuentra la réplica de un bofedal, significativo en muchos sentidos. En primer lugar, se acude a la figura del bofedal como ejemplo de la crianza y el cuidado del agua como ser esencial para las vidas silvestres, trayendo a la reflexión no solo la problemática del agua como ser vivo y no solamente como recurso, sino también recordando su importancia y centralidad en la sostenibilidad de los territorios. Al mismo tiempo, esta escena replica la antigua leyenda que ha sobrevivido hasta nuestros días gracias a las oralituras locales, que cuentan que los camélidos nacen de los ojos de agua, criadas por ellas hasta llegar a estos territorios, lo cual explica también la importancia de los camélidos desde la organización humana más antigua, cuando son retratados en esculturas, traducidos a iconografías cerámicas y posicionados como el más importante símbolo de la prosperidad y la abundancia.

Así también, se le devuelve al tiempo su ciclicidad. Las y los visitantes de la exposición podrán andar en un camino que abra ventanas al pasado, en múltiples facetas. El pasado glorioso de sociedades que transformaron los paisajes como las conocemos ahora a partir de una impetuosa decisión política, y también un pasado desafiante que nos invita a mirar los proceso socioterritoriales arqueológicos desde una perspectiva desligada de los valores coloniales. Por lo tanto, se reconoce y desbanaliza el pasado como época histórica de construcción de identidades, de producción tecnológica y de producción de sentidos y subjetividades.

Que la visita de la exposición sea un caminar acompañado de las aguas, que fluya, que refresque, que alimente… y que permita seguir construyendo colectivamente un mundo donde el vivir bonito sea la nueva normalidad, reconociendo nuestras interdependencias con todos los demás habitantes de este territorio vivo que no tiene fronteras.

Crianza de los sentipensares

Desde hace varios años, las propuestas museográficas del MUSEF invitan al sentipensamiento como eje de la reflexión y de la praxis desde la integralidad de los seres. En este camino se han tejido lazos entre la academia, la sabiduría y las artes, cada una de ellas aporta enormemente a romper esquemas y construir propuestas.

Existe un desafío enorme en esta propuesta. El sueño de devolverle a las personas la integralidad y la conectividad de lo que se piensa y lo que se siente, de permitir que la sensibilidad poética dialogue con la palabra racional. Esta no es una tarea fácil pero el camino ha comenzado y cada vez se avanza más en articular estas complejidades. En este andar, las artes juegan un rol fundamental porque permiten que estas dos formas reflexivas puedan materializarse, fortaleciendo los sentidos que se heredan y se revalorizan en sus dimensiones socioculturales y territoriales.

Las sabidurías locales, por su parte, conservan en la poética la complejidad de las narrativas no contadas, escondidas y atesoradas desde el pasado, donde habitan las ancestras y ancestros confundidos con los Seres Tutelares.

Las ciencias, entonces, están invitadas a avanzar en esta línea compartida y para ello debe dejar de ubicarse en el exterior, y asumir que forman parte de los procesos y los contextos que estudia y que, a veces, modifica sin

querer. Aunque existen disciplinas y movimientos dentro de la academia que han iniciado la búsqueda, cada vez más las ciencias duras están llamadas a cuestionarse y replantearse caminos metodológicos diferentes, que valoren aquello que subyace a los procesos y les da sentido. La academia les debe los sentidos a las artes y a las sabidurías. En las investigaciones que confluyen en este catálogo se pueden encontrar las señales de estas búsquedas y estos encuentro paradigmáticos. Y esa es probablemente la virtud de esta trenza, compartir sentidos, experiencia multisensoriales y preguntas que conciernen una realidad que va más allá de la comprensión.

Criar los sentipensares implica una suerte de espiral que ha comenzado a construirse en diferentes niveles. El primero, por supuesto se encuentra en el quehacer de quienes abrazan la academia. Profesionales de las ciencias que resultan de un sistema parcial que niega la subjetividad de quienes investigan, aún sabiendo que esto es imposible. Porque las subjetividades son inherentes a la experiencia humana, sea individual o colectiva. Así, las ciencias han buscado caminos para reconocer la humanidad de las y los investigadores, pero siempre restringiendo su capacidad enunciativa a lo racional y observable. Los sentipensares, por ello, se plantean como un camino revolucionario, y si no es nuevo, sigue siendo revolucionario.

La crianza de sentipensares desde la práctica académica se refleja en múltiples espacios de la vida social y ojalá también política. Uno de los espacios que se construyen a partir del sentipensamiento es la interculturalidad. Aunque las historias de ambos conceptos y reflexiones parecen lejanas, en realidad no lo son tanto, porque ambas buscan construir el diálogo entre y desde los diferentes. En la práctica de esta crianza amorosa de un museo sentipensante, este año se mira el territorio y las aguas que lo habitan, se tensiona con ellas una realidad que casi la olvida. Al mismo tiempo, se rompen algunas cadenas que buscan anquilosar su esencia. Se buscan caminos para que, como el agua, las reflexiones fluyan y abran sus caminos.

Desde una perspectiva sentipensante, el cuidado y valoración del agua no es una medida ambiental. Porque el lente principal del cuidado del medio ambiente es, justamente, que está separado de las personas. Esta comprensión del medio como algo externo que hay que cuidar para el bien de las sociedades replica la visión de la separación del Hombre y la Naturaleza, una visión antropocéntrica, heteronormativa y extractivista que encuentra su supervivencia dentro de un círculo vicioso dominado por un sistema perverso que les roba la esencia vital a los seres del territorio.

Desde una perspectiva intercultural, el agua se debe cuidar, como se cuidan todos los seres del territorio vivos y aprender de los valores de visiones ancestrales como la Crianza Mutua, que nos muestran una vida con cuidados máximos y, principalmente, con reciprocidad. De esta forma, se acuerpan las sensibilidades que permiten a las personas armonizar con los territorios diversos y cambiantes.

Finalmente, el sentipensar con el que despedimos este camino de aprendizajes materializado en una exposición y en un libro, es el agradecimiento, así como se realiza un agradecimiento a los seres del territorio vivo, particularmente al agua, porque convoca y deja fluir nuestros aprendizajes. Que no falte el agradecimiento, que no falte el trabajo colaborativo, que sigan fluyendo los seres en torno de la vida y que seamos capaces de comprender e interpretar las voces de nuestros territorios.

Bibliografía

ADUVIRE, Osvaldo y Hugo ADUVIRE.

2021. "Diagnóstico y rehabilitación de bofedales afectados por pasivos ambientales mineros". En: *Revista de Medio Ambiente Minero y Minería*, vol. 6, núm. 1: 17-26.

AGRECOL.

2020. *Protección y recuperación de áreas de recarga hídrica y fuentes de agua.* Ciclo webinario. Disponible en: https://groups.google.com/g/asistentes-webinario-recarga-hdrica

2019. *Proyecto Cosecha Azul. Boletín temático de la Fundación AGRECOL Andes*, núm 6. Cochabamba, Bolivia.

ALBARRACÍN, Juan.

2007. *La formación del Estado prehispánico en los Andes. Origen y desarrollo de la Sociedad Segmentaria Indígena*. Fundación Bartolomé de las Casas. La Paz, Bolivia.

ALCONINI, Sonia (ed.).

2019. *El cementerio prehispánico de Incahuasi: Una mirada desde la vertiente oriental de los Andes el Sur*. La Hoguera. Santa Cruz, Bolivia.

2008. *El inkario en los valles del Sur Andino Boliviano: los yamparas entre la arqueología y la etnohistoria*. BAR Publishing. Oxorf, Reino Unido.

2002. *Prehistoric Inka Frontier Structure and Dynamic in the Bolivian Chaco.* Tesis de Doctorado en Arqueología. Universidad de Pittsburgh. Pittsburgh, EE. UU.

1995. *Rito, símbolo e historia en la pirámide de Akapana, Tiwanaku. Un análisis de cerámica ceremonial prehispánica.* Editorial Acción. La Paz, Bolivia.

ALEJO, Martha.

2013. *Continuidad y cambio cultural entre los periodos Inca y Colonial (1440 - 1534 d. C.) en un contexto urbano del Santuario de Copacabana*. Tesis de Licenciatura. Cerrera de Arqueología, Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

ALVAREZ, Patricia.

2024. "Arqueología de las tecnologías hidráulicas. Reflexiones sobre los modelos de crianza de tierra y agua". Mama yakux kawsan*, la vida del agua.* Uni, yaku, uma, ɨ : 113-124. MUSEF. La Paz, Bolivia.

2022a. "Objetos: Morfología y narrativa arqueológica". *Memorias de la Reunión Anual de Etnología 2021. Lenguajes y poéticas*. MUSEF. La Paz.

2022b. Uyway-Uywaña: *Crianza Mutua para la vida*. MUSEF. La Paz, Bolivia.

2005. *Evolución del asentamiento humano en el curso medio del río Beni*. Tesis de Licenciatura. Cerrera de Arqueología, Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

ALVARSSON, Jan Åke.

2012. *Campear y pescar. La organización socio-económica y política de los weenhayek*. Etnografía Weenhayek, vol. I. Universidad de Upsala/FI'WEN. Villa Montes, Bolivia.

APAZA, Jorge.

2018. *Ritualidad y crianza de la agrobiodiversidad en las familias campesinas de las comunidades del Distrito de Tilali, provincia de Moho-Puno*. PRATEC. Puno, Perú.

APAZA, Jorge, Valeriano GORDILLO y Sabino CUTIPA.

1998. *La crianza mutua en las comunidades aymaras*. PRATEC. Puno, Perú.

ARANO, Salvador.

2014. "Propuesta de afinamiento para la cerámica en sitios Pacajes". *La rebelión de los objetos: El enfoque cerámico. Memorias de la Reunión Anual de Etnología 2014*: 113-132. MUSEF. La Paz, Bolivia.

ARANO, Salvador *et al.*

2023. "Definiendo la cerámica Pacajes Local (1150-1470 d. C.) en el Altiplano Norte de La Paz (Bolivia)". En: *Revista del Observatorio del Patrimonio Cultural Arqueológico*: 11-39, vol. 1, núm 1. La Paz, Bolivia.

ARANO, Salvador y Román PAIRUMANI.

2021. "Del *uywaña* a su materialización: Los cuencos Pacajes de Jesús de Machaca". Uyway-Uywaña: *Crianza Mutua para la vida*: 79-90. MUSEF. La Paz, Bolivia.

BALFET, Hélène, Marie France FAUVET-BERTHELOT y Susana MONZÓN.

1992. *Normas para la descripción de vasijas cerámicas*. Centro de estudios mexicanos y centroamericanos. México DF, México.

BALLIVIÁN, Julio.

2008. *Guía metodológica para la rehabilitación y construcción de terrazas agrícolas prehispánicas*. PROMARENA. La Paz, Bolivia.

BANCO MUNDIAL.
2009. *Informe del estado del Lago. Proyecto de desarrollo sostenible del Lago Titikaka*. Banco Mundial. La Paz, Bolivia.

BARRIENTOS, Alejandro.
2021. "Paisaje, jichis y encanto: cuando cuerpos invisibles se tornan visibles en la amazonía suroccidental". Ponencia presentada en el *IV Encuentro Latinoamericano de Investigadores sobre cuerpos y corporalidades*, Lima, Perú.

BENNETT, Wendell Clark.
1934. *Excavations in Tiahuanaco*. The American Museum of Natural History. New York, EE. UU.

BERMEJO, Jesús.
2008. "Arqueología de las actividades domésticas: una propuesta metodológica para el mundo romano". En: *AnMurcia*, vol. 23-24: 231-251.

BIRK, Gudrun.
2000. *Dueños del bosque: Manejo de los recursos naturales por indígenas chiquitanos de Bolivia*. APCOB. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

BOLADOS, Paola, y Sally BAIDGE.
2017. "Ritualidad y extractivismo. La limpia de canales y las disputas por el agua en el Salar de Atacama - Norte de Chile". En: *Estudios atacameños*, núm. 54: 201-216.

BRAY, Tamara.
2004. "La alfarería imperial Inka: una comparación entre la cerámica estatal del área de Cuzco y la cerámica de las provincias". *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, vol. 36: 369-374.

BROCKINGTON, Donald *et al.*

1995. *Estudios arqueológicos del periodo Formativo en el Sur-Este de Cochabamba.* Talleres Gráficos de Editorial M&C. Cochabamba, Bolivia.

BRUNO, María.
2008. *Waranq waranqa: Ethnobotanical perspectives on agricultural intensification in the Lake Titicaca Basin (Taraco Península, Bolivia)*. Tesis de Doctorado, Washington University. Washington, EE. UU.

BUITRÓN, Cinthya.
2005. *Utilización de diferentes tipos de Kakabans para incubacion* in situ *de ovas de* carachi *(*Orestias agassi*),* punku *(*Orestias luteus*) y* carachi *enano (*Orestias oolivaceus*) en el lago menor Titicaca.* Tesis de Licenciatura en Ingeniería Agronómica, Universidad Mayor de San Andres, La Paz, Bolivia.

BURKHOLDER, Jo Ellen.
2001. "La cerámica Tiwanaku. ¿Qué indica su variabilidad?". *Boletín de Arqueología PUCP*, núm. 5: 217-249.

CÁCERES, Efraín.
2002. *El juicio del agua - "Unu huishu": Simbolismo y significado ecológico del agua en mitos andinos. "El milagro de la Laguna Salada" de Musq Llaqta*. Ediciones Abya Yala. Quito, Ecuador.
s.f. *Visión y función del Hamp'atu [Sapo] en la Cultura Indígena Andina: Una lectura de simbologías y significados*. Disponible en: www.iecta.cl/revistas (consultado el 4 de enero de 2024).

CALLAPA, Carlos.
2020. *Saberes y conocimientos urus de las aguas. Comunidades del Lago Poopó, Iruhito Urus, Ayparavi-Chipaya e islas uros del lago Titicaca en Puno*. PROEIB Andes. La Paz, Bolivia.

CALLE, Nestor y Gabriela Behoteguy.
2024. "Llamado a la lluvia. *Suxari achachila* en la comunidad de Sullkatiti Lawaqullu". Mama yakux kawsan*, la vida del agua.* Uni, yaku, uma, ɨ : 155-165. MUSEF. La Paz, Bolivia.

CAPRILES, José.
2017. *Arqueología del pastoralismo temprano de camélidos en el Altiplano Central de Bolivia*. IFEA/Plural. La Paz, Bolivia.
2011. *The economic organisation of Early Camelid Pastoralism in the Andean Highlands of Bolivia*. Tesis de Doctorado, Washington University of St. Louis. Missouri. EE. UU.
2006. *A zooarchaeological analysis of fish remains fron the Lake Titicaca Formative Period (ca. 1000 B.C. - A.D. 500) site of Kala Uyuni, Bolivia*. Tesis de Maestría. Washington Univertity of Saint Louis. Missouri. EE. UU.

CAPRILES, José y Juan ALABARRACÍN-JORDÁN.
2013. "The earliest human occupations in Bolivia: A review of the archaeological evidence". En: *Quaternary International*, vol. 301: 46-59.

CAPRILES, José, Sergio CALLA y Juan ALABARRACÍN-JORDÁN.
2011. "Tecnología lítica y estrategias de subsistencia durante los períodos arcaico y formativo en el Altiplano Central, Bolivia". En: *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, vol. 43, núm. 1: 455-468.

CAPRILES, José y Nicholas TRIPCEVICH.
2016. *The archaeology of Andean Pastoralism.* University of New México Press. Nuevo México, EE. UU.

CASTILLO, Benita.
2016. *El léxico ritual del agua en el aymara del cantón Chiaraque de la provincia Aroma.* Tesis de Licenciatura en Lingüística e Idiomas, Universidad Mayor de San Simón. Cochabamba, Bolivia.

CAUREY, Elías.
2021. "Fauna y flora en la poética guaraní". *Expresiones. Lenguajes y poéticas*: 161-178. MUSEF. La Paz, Bolivia.

CESPEDES, Ricardo.
2000. "Excavaciones arqueológicas en Piñami".*Boletín del INIAM* (serie Arqueología), núm. 9: 1-14. Universidad Mayor de San Simón. Cochabamba, Bolivia.

CHILON, Eduardo.
1997. *Tecnologías ancestrales y reducción de riesgos del cambio climático. Terrazas precolombinas. Taqanas, Quillas y Wachus*. PROMARENA. La Paz, Bolivia.

CONSEJO INDÍGENA DEL PUEBLO TAKANA.
2010. *La pesca - takana*. UMSS/PROEIB Andes. Cochabamba, Bolivia.

CIVALLERO, Edgardo.
2021. *Caparazones de tortuga en la música tradicional latinoamericana*. Wayracachi editora. Bogotá, Colombia.

CONDARCO, Carola.
2017. *Fibras vivas, la colección de maderas y cestería del Museo Nacional de Etnografía y Folklore, según la cadena de producción*. MUSEF. La Paz, Bolivia.

CONT, Elisa.
2023. "La representación de la llama en la iconografía Tiwanaku: nexos con el culto de la fertilidad". *Tejiendo imágenes. Homenaje a Victòria Solanilla Demestre* (editado por Catalina Simmons y Marina Valls): 104-108. Zea Books. Lincoln, EE. UU.

CREMONTE, María, Guadalupe MARO y Alba DÍAZ.
2015. "Acercamiento a la producción y distribución del Estilo Inca Pacajes. Un estudio arqueométrico de las pastas". En: *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, volumen 47, núm 3: 387-400.

CRUZ, Pablo y Richard JOFFRÉ.
2020. "Pukara de los *wak'a*. Cerros, muros concéntricos y divinidades tutelares en el altiplano Centro-Sur Andino". En: *Journal de la Société des Americanistes*, vol. 106, núm. 2: 47-76.

CUTIPA, Guillermo y Jan VAN KESSEL.
2008. *La pesca del ispi y sus secretos*. IECTA/CIDSA. Lima, Perú.

CUYNET, François.
2012. "Las esculturas pukara: síntesis del conocmiento y verificación de los rasgos característicos". *Arqueolgía de la cuenca del Titicaca*. (editado por Luis Flores y Henry Tantaleán): 217-224. IFEA. Lima, Perú.

DE ARRIAGA, Pablo.
1920. *La extirpación de la idolatría en el Perú*. Imprenta y Librería Sanmarti y Co. Lima, Perú.

DE LA CRUZ, Oscar.
s.f. "La fabricación y jalada de la canoa bribri". Disponible en: http://oscardelacruzs.com/bribris/fabricar.htm (consultado el 20 de enero de 2024).

DEJOUX, Claude.
1991. "La avifauna". *El Lago Titicaca. Síntesis del conocimiento limnológico actual* (editado por Claude Dejoux y André Ilti): 465-476 ORSTOM/HISBOL. La Paz, Bolivia.

DELAERE, Christophe.
2020. *Le patrimoine subacuatique du Lac Titicaca, Bolivie*. BAR publishing. Oxorf, Reino Unido.

DÍEZ, Alvaro.
2017. *Compendio de etnias indígenas y ecoregiones de Bolivia*. Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia. La Paz, Bolivia.

DÖLLERER, Christoph.
2023. "La Misisón Arqueológica Alemana 1958-1960 en los Valles de Cochabamba, Bolivia". En*: Arqueoantropológicas*, año 8, núm. 8: 11-41

EARLS, John *et al.*

1990. *Tecnología andina. Una introducción*. HISBOL. La Paz, Bolivia.

EMBERT, Dirk y Stephen REICHE.
2008. *Guía de anfibios y reptiles de la Chiquitanía*. FCBC. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

ERCHINI, Carina y Marcela TOBELLA.
2020. "Bolas, esferoides y afines: Una aproximación en el actual territorio urugayo". *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y pensamiento Latinoamericano*, vol. 8, núm. 2: 75-89.

ERICKSON, Clark.
2001. "Pre-Columbian Roads of the Amazon". En: *Expedition*, vol. 43, núm. 2: 1-30.
1986. "Waru-Waru: una tecnología agrícola del altiplano prehispánico". *Andenes y camellones en el Perú Andino*. *Historia, presente y futuro*: 59-84. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Lima, Perú.
1977. *Domestication and subsistence implications of plant and animal utilization in the Titicaca Basin*. s.e. s.l.

ERICKSON, Clark y William BALÉE.
2006. The historical ecology of a Complex Landscape in Bolivia. *Time and complexity in Historical Ecology: Studies in the Neotropical Lowlands (editado por* Clark Erickson y William Balée): 187-233. Columbia University Press. New York, EE. UU.

ERICKSON, Clark, Sergio CALLA y Patricia ALVAREZ
2008. *Zanjas circundantes: obras de tierra monumentales de Baures en la Amazonía Boliviana*. Informe de trabajo de campo de la gestión 2007. La Paz, Boliva.

ERICKSON, Clark y John WALKER.
2009. "Precolumbian Causeways and canals as Landesque capital". *Landscapes of movement: trails, paths, and roads in anthropological perspective* (editado por James Snead, Clark Erickson y Andrew Darling): 232-252. University of Pennsylvania Press. Pennsylvania, EE. UU.

ESCALERA, Andrés.
2017. *Una aproximación a la naturaleza de las esculturas líticas de camélidos Wankarani, Bolivia.* Tesis de Licenciatura en Arqueología, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia.

ESPEJO, Elvira.
2022. *Yanak Uywaña. La crianza mutua de las artes*. Programa Cultura Política. La Paz, Bolivia.

FERNANDEZ, Soledad.
2018. *Almas de piedra. La colección de líticos del Museo Nacional de Etnografía y Folklore, según la cadena de producción.* MUSEF. La Paz, Bolivia.
2015. *Prendedores, topos y mujeres*. MUSEF. La Paz, Bolivia.

FLORES, Luis, Nathan CRAIG y Mark ALDENDERFER.
2012. Las qochas y su relación con sitios tempranos en el Ramis, Norte de la cuenca del titicaca. *Arqueología de la cuenca del Titicaca, Perú* (editado por Luis Flores y Henry Tantaleán): 225-242. IFEA.Lima.

FLORES, Mauricio.
2013. *Adscripción de puertos y vías navegables*. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

FLORES, Jorge.
1974. "Enqa, Enqaychu illa y Khuya Rumi: aspectros mágico-religiosos entre pastores". En: *Journal de la Société des Americanistes*, vol. 63: 225-262.

FONDO DE POBLACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS.
2012. *Las compañeras en el alumbrar. Dejando la penumbra en el arte obstétrico*. *Bolivia, 1837-2012*. UNFPA. La Paz, Bolivia.

FUNDACIÓN MACHAQA AMAUTA.
2011. *La nación uru en Bolivia. Irohito urus - uru chipaya - urus del lago Poopó. Descripción de la situación social, política, económica y cultural*. Fundación Machaqa Amauta. La Paz, Bolivia.

FUNDACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL BOSQUE CHIQUITANO.
s.f. *La petita de agua*. Disponible en: https://www.fcbc.org.bo/s2021_sa_046/ (consultado el 5 de junio de 2023).

GALLEGO, José y María Eugenia PÉREZ.
2018. *Tiwanaku, entre el cielo y la tierra*. UNESCO. La Paz, Bolivia.

GARCILASO DE LA VEGA, Inca.
1991 [1609]a. *Comentarios Reales*. Tomo II. FCE. Lima, Perú.
1991 [1609]b. *Comentarios Reales*. Tomo I. FCE. Lima, Perú.

GRAN CONSEJO TSIMANE' (G. C. T.).
2011. *La pesca en la nación Tsimane'*. UMSS/PROEIB Andes. Cochabamba, Bolivia.

GRESLOU, François *et al.*
1991. *Cultura andina agrocénctrica*. PRATEC. Lima, Perú.
1990. *Agua. Visión andina y usos campesinos*. HISBOL. La Paz, Bolivia.

GUERRA, Alberto.
1976. *Chipaya, un enigmático grupo humano (libreta de mano)*. Ronda Iberia. s.1.

GUERRA, María Filomena y Paz NÚÑEZ.
2017. "La orfebrería en los Andes en época inca (siglos XV-XVI)". En: *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines* [en línea], vol. 46, núm. 1.

GUTIERREZ VILLCA, Delia (ed.)
2014. *Caza y pesca, Razón de existencia Urus*. FUNPROEIB/ANDES. Cochabamba, Bolivia.

HERAS Y MARTINEZ, César.
1992. "Glosario terminológico para el estudio de las cerámicas arqueológicas". En: *Revista Española de Arqueología Americana,* vol. 22: 9-34.

HIGUERAS, Alvaro.
2001. "El periodo Intermedio (Horizonte Medio) en los valles de Cochabamba: Una perspectiva del análisis de asentamientos humanos y uso de tierras". En: *Boletín de Arqueología PUCP.*, vol. 5: 625-646.

HISSINK, Karin y Albert HAHN.
2000 [1984]. *Los tacana. Datos sobre la historia de su civilización*. APCOB. La Paz, Bolivia.

HORTA, Helena.
2023. "Una tradición y dos estilos de tabletas para alucinógenos en el intercambio ritual de los Andes circumpuneños (1000 - 1450 d. C.)". En: *Estudios Atacameños* [en línea], vol. 69.

IBAÑEZ, Carla *et al.*
2014. "Biodiversidad íctica en el lago Titicaca". *Línea base de conocimientos sobre los recursos hidrológicos e hidrobiológicos en el sistema TDPS con enfoque en la cuenca del lago Titicaca* (editado por Xavier Lazzaro, David Point y Jorge Quintanilla). UICN/IRD. La Paz, Bolivia.

IBARRA, Dick Edgar.
1986. *30.000 años de Prehistoria en Bolivia*. Los Amigos del Libro. La Paz, Bolivia.

IBISCH, Pierre *et al.*
2003. "La diversidad biológica: ecorregiones y ecosistemas". *Biodiversidad: La Riqueza de Bolivia* (editado por Pierre Ibisch y Gonzalo Mérida): 47-88. Editorial Fundación Amigos de la Naturaleza. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

IMAÑA, Alfredo.
2014. *Caracterización y uso de terrazas agrícolas ancestrales en el sector Liquini comunidad Pucarani, cantón Cohoni, provincia Murillo del departamento de La Paz*. Tesis de Licenciatura en Ingeniería Agronómica, Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

INGOLD, Tim.
2017. "Taking taskscape to task". *Forms of dwelling. 20 years of taskscapes in archaeology* (editado por Ulla Rajala y Philip Mills): 16-26. Oxbow Books. Philadelphia, EE. UU.
2000. *The perception of the environment. Essays on livehood, dwelling and skill.* Routledge. Londres, Inglaterra.
1993. "The temporality of the landscape". En: *World Archaeology*, vol. 25, núm. 2: 152-174.

JAIMES, Carla.
2015. "La cerámica de la Loma Mendoza". *Las excavaciones del Instituto Arqueológico Alemán y de la Dirección Nacional de Arqueología en los años 1999-2002*. Plural. La Paz, Bolivia.
2012. *La cerámica de la Loma Salvatierra*. Plural. La Paz, Bolivia.

JANUSEK, John.
2004. *Identity and power in the Andes. Tiwanaku State cities through time*. Routledge. New York, EE. UU.
2008a. *Ancient Tiwanaku*. Cambridge University Press. Cambridge, EE. UU.

2008b. “Interacción Inter-regional y desarrollo sociopolítico local en la Región de Icla en Chuquisaca, Bolivia”. *El Inkario en los Valles del Sur Andino Boliviano. Los yamparas entre la arqueología y la etnohistoria* (editado por Sonia Alconini). BAR International Series, núm. 5. Oxford, Reino Unido.

JIMENEZ, Leonardo.
2019. *Variabilidad hidroclimática espaciotemproal en la cuenca andina del Río Beni.* Tesis de Licenciatura en Ingeniería Civil, Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

KLIGMANN, Débora y María Pía FALCHI.
2019. “Aríbalos del Período Tardío (1400-1536 d. C.) en el Norte de Chile. Soportes semánticos e identidad en el Tawantinsuyu”. En: *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino,* vol. 25, núm. 1: 183-200.

KÓMETTER, Roberto y Verónica GÁLMEZ.
2017. “La restauración de los bosques andinos y sus vínculos con el agua. Orientaciones para una comunidad campesina de Apurímac”. *Programa Bosques Andinos*: 3-42.

KORPISAARI, Antti y Martti PÄRSSINEN.
2011. *Pariti. The Ceremonial Tiwanaku Pottery of an Island in Lake Titicaca*. Finnish Academy of Science and Letters. Helsinki, Finland.

LAURA, Juan y Richard MÚJICA.
2024. “*Pinkillunaka*, cajeros y dinamitas. Ritualidad al agua y entorno sonoro del Illimani en la comunidad Tiwanaku (Cohoni, La Paz)”. Mama yakux kawsan*, la vida del agua.* Uni, yaku, uma, ɨ : 139-153. MUSEF. La Paz, Bolivia.

LECOQ, Patrice.
2003. “La ocupación de los valles de Yura y los alrededores de Potosí durante los periodos intermedio Tardío e Inka, a la luz de nuevos descubrimientos arqueológicos”. En: *Textos Antropológicos*, vol. 12, núm. 2: 105-132.

LIBERMAN, Máximo y Marcelo MOLINILLO.
2015. *Bofedales de Apolobamba. Estudio de Línea Base de bofedales priorizados en el Área Natural de Manejo Integrado Nacional Apolobamba, Bolivia*. Soluciones Prácticas. La Paz, Bolivia.

LIMA, María del Pilar.
2000. *¿Ocupación Yampara en Quila Quila? Cambios socio-políticos de una sociedad prehispánica durante el Horizonte Tardío*. Tesis de Licenciatura en Arqueología, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia.

LOZADA, Blitz.
1995. “El agua como símbolo del devenir en la Cosmovisión Andina”. El zorro Antonio. *Memorias de las Jornadas Andinas de Literatura Latinoamericana estudiantil* (editado por Blitz Lozada). Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

MAMANI, Berna, Julio BALLIVIÁN y Héctor de la QUINTANA GONZALES.
2008. *Guía metodológica para la rehabilitación y construcción de terrazas agrícolas prehispánicas*. PROMARENA. La Paz, Bolivia.

MARKES, Andrea.
2012. *Las civilizaciones hidro-agrícolas de Moxos en la Amazonia Boliviana*. Stigma. La Paz, Bolivia.

MASHNSHNEK, Celia.
1991. “Las categorías del discurso narrativo y su significado en la cultura de los ayoreo del Chaco Boreal”. En: *Anthropologica,* vol. 9: 19-38.

MENDOZA, Ariana.
2019. “Ontologías del agua y relaciones de poder en torno al paisaje hídrico en el territorio indígena mazahua del estado de México”. En: *Revista de Antropología Colombiana*, vol. 55, núm. 1: 91-98.

MÉTRAUX, Alfred.
1935. “Civilización material de los indios uru-chipayas de Carangas (Bolivia)”. En: *Revista del Instituto de Etnología de la Universidad Nacional de Tucumán*, vol. 3, núm. 1: 85-129.

MEYERS, Albert.
2019. “Dos mundos diferentes: incas históricos e incas arqueológicos”. En: *Tambo. Boletín de Arqueología*, vol. 4: 153-199.

MIRANDA, Mijail.
2023. “El *jichi*, los jichis y sus encantamientos Zapata”. Disponible en: https://muywaso.com/el-jichi-los-jichis-y-sus-encantamientos/ (consultado el 20 de septiembre de 2023).

MITA, Victor y Dominique Hervé.
2021. “Diagnóstico de la Fertilidad del suelo y análisis de la introducción de la mecanización agrícola en las familias Uru Chipayas”. En: *Revista de investigación e innovación agropecuaria y de recursos naturales*. vol. 8, núm. 3: 31-44.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA (MMAyA).
s.f. *Cartilla 2: Protección de fuentes de agua*. MMAyA. La Paz, Bolivia.

MOHR, Karen.
1988. "The significance of Chiripa in Lake Titicaca Basin Developments". En: *Expedition Magazine*, vol. 30, núm. 3: 17-26. Universida de Pennsylvania. Pennsylvania, EE. UU.

MÚJICA, Richard.
2022. "'Todo está: la producción está, la crianza está y estás tú'. Aproximación a la convivencia mutua en la comunidad de Chari (provincia Bautista Saavedra, La Paz)". Uyway-Uywaña, *Crianza Mutua para la vida*. MUSEF. La Paz, Bolivia.
2008. "Los ajayus de la música de Carnaval". Disponible en: http://pachakamani.blogspot.com (consultado el 6 de octubre de 2023).

MUÑOZ, María de los Ángeles.
1993. *El Intermedio Tardío en Cochabamba: Arqueología y Etnohistoria*. Tesis de Licenciatura en Arqueología. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México D.F., México.

MUÑOZ REYES, Taborga, I.
2016. Leyendas de las tierras bajas. *Amazonía Boliviana. Visibilizando la diversidad de pueblos indígenas de Tierras Bajas* (editado por A.E. Román-López Dollinguer y M.B. Castro Mojica): 115-130). ISEAT. La Paz, Bolivia.

MUSEF.
2023. Samanan qamasap ist'añani. *Sonoridades y espacios musicales*. MUSEF. La Paz, Bolivia.
2021. "Introducción". *Expresiones: Lenguajes y poéticas*: 19-21. MUSEF. La Paz, Bolivia.

NIELSEN, Axel.
2006. "Plazas de los antepasados: Descentralización y poder corporativo en las formaciones políticas preincaicas de los Andes circumpuneños". En: *Estudios Atacameños*, vol. 31: 63-89.

NINA-CHURQUI, Romel, *et al.*

2022. "Estructura forestal y regeneración natural de poblaciones del pino de monte (*Podocarpus parlatorei* Pilg.) en el Departamento de Santa Cruz, Bolivia". En: *Ecología Austral*, vol. 32: 307-318. Tucumán, Argentina.

NÚÑEZ, Lautaro y Calógero SANTORO.
2011. "El tránsito Arcaico-Formativo en la Circumpuna y Valles Occidentales del Centro Sur Andino: hacia los cambios 'neolíticos'". En: *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, vol. 43: 487-530.

ORLOVE, Benjamin.
2002. *Lines in the water. Nature and Culture at Lake titicaca*. University of California Press. Berkeley, EE. UU.

PACHAGUAYA, Pedro.
2008. *La poética de las vertientes. Ecofeminismo y posdesarrollo en Santiagoa de Huari*. PIEB/IDRC. La Paz, Bolivia.

PAREJA, Eduardo.
1992. *Descripción y conservación de piezas arqueológicas*. *Arqueología subacuática en el lago Titikaka* (editado por Carlos Ponce Sanjinés *et al.*). Editorial La Palabra Producciones. La Paz, Bolivia.

PASCUAL, Daniel.

2018. "Queros de cerámica y la presencia del Tawantinsuyu en la Cuenca de los ríos Aconcagua y Mapocho, extremo sur del Collasuyu". En: *Boletín del Museo de Arte Precolombino*, vol. 23, núm. 1: 1-26.

PAZ, José Luis.
2022. "La representación de ojos de agua en ceramios y textiles prehispánicos y los ritos contemporáneos para llamar la lluvia". *Expresiones, Lenguajes y poéticas*: 65-80. MUSEF. La Paz, Bolivia.

PEREIRA, David, Donald BROCKINGTON y Ramón SANZETENEA.
2000. *Arqueología del formativo en Cochabamba y Bolivia*. *Boletín del INIAM - MUSEO*. Cochabamba, Bolivia.

PONCE, Carlos.
1970. *Las culturas wankarani y chiripa y su relación con Tiwanaku*. CIMA Producciones. La Paz, Bolivia.

PORTUGAL, Jimena.
2018. *Catastro arqueológico en los valles orientales (cantón Potolo-Chuquisaca y comunidad Conchamarca-La Paz).* UMSA/OPCA. La Paz, Bolivia.
2008. "Identidad vs. estilo: Los yamparaes y la ocupación prehispánica en los alrededores de Sucre y Yorala (Chuquisaca - Bolivia)". *El Inkario en los Valles del Sur Andino Boliviano. Los yamparas entre la arqueología y la etnohistoria* (editado por Sonia Alconini, editora). BAR International Series, núm. 5: 39-60.

POSNANSKY, Arthur.
1945. *Tihuanacu. Cuna del Hombre Americano*. Tomo II. Nueva York, EE. UU.

POUPEAU, Franck y Claudia GONZALES (eds.).
2010. *Modelos de gestión del agua en los Andes*. IFEA/PIEB. La Paz, Bolivia.

MUSEO CHILENO DE ARTE PRECOLOMBINO.
2000. *Tiwanaku, Señores del Lago Sagrado*. Museo Chileno de Arte Precolombino. Santiago de Chile, Chile.

OBSERVATORIO AGROAMBIENTAL PRODUCTIVO.
2012. *Compendio Agropecuario*. Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras. La Paz, Bolivia.

REGAN, Jaime
2020. "Territorio, género y construcción de canoas entre los awajún-shuar y los kokama-omagua". En: *Amazonía Peruana,* vol. XVII, núm. 33): 147-162.

RIVAS, Roxani.
2022. *La serpiente, madre del agua. Chamanismo acuático entre los jkukama-kukamiria de la Amazonia Peruana*. Fondo Editorial PUCP. Lima, Perú.

RIVERA, Claudia.
2015a. Arqueología e Historia de los Valles Cruceños: Sociedades locales, interacción y encuentros culturales. *Arte rupestre de los Valles Curceños* (editado por Matthias Strecker *et al.*). SIARB /ICO. La Paz, Bolivia.
2015b. "Sociedades prehispánicas tardías en los valles interandinos del suroeste de Chuquisaca, Bolivia". En: *Nuevos Aportes,* vol. 3: 76-92.
2011. "Estilos cerámicos como indicadores cronológicos en la región de Cinti, Chuquisaca". En: *Textos Antropológicos*, vol. 16, núm. 1: 137-154.

RIVERA, Claudia y Sergio CALLA.
2011. "Cazadores recolectores del periodo Arcaico en los valles y serranías de la región de San Lucas, Chuquisaca, Bolivia". En: *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, vol. 43, núm. 1: 433-454.

ROWE, John.
1944. *An introduction to the archaeology of Cuzco*. Harvard University. Cambridge, EE. UU.

SALAZAR, Ladislao y Germán MOLLO.
2021. "El agua, los mitos de origen y el rito". *Expresiones. Lenguajes y poéticas*: 83-104. MUSEF. La Paz, Bolivia.

SALINAS, Leydi.
2017. *Estudio elemental de material arqueológico de la cultura Omereque aplicando la técnica de fluorescencia de rayos X por energía dispersiva*. Tesis de Licenciatura en Ciencias Químicas. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.

SANCHEZ, Walter.
2011. "Poder local y presencia inka: el caso de los yungas de Cochabamba". En: *Arqueoantropológicas*, año 1, núm. 1: 23-54.

SANCHEZ Alejandro y Sergio RÍOS.
2019. *Patrimonio natural y cultural ayoreo*. *Notas de etnozoología y etnopaisaje*. GAT. Filadelfia [Chaco], Paraguay.

SEJAS, Alejandra.
2010. *Cambios en las redes de interacción de las poblaciones en el sitio Tambo Viejo durante el Período Tardío: Una visión a través de la cerámica. Oruro, Bolivia*. Tesis de Licenciatura en Arqueología, Universidad de Chile. Santiago de Chile, Chile.

SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS.
2012. *Plan de Manejo del Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integral Kaa Iya del Gran Chaco 2013-2022*. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
2006. Plan de Manejo integrado Nacional Apolobamba. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

SILLAR, Bill.
2000. *Shaping culture. Making post and constructing householdas. An ethnoarchaeological study of pottery production, trade and use in the Andes*. British archaeological reports. Londres, Inglaterra.
SMITH, Clifford, William DENEVAN y Patrick HAMILTON.
1981. "Antiguos campos de camellones en la región del lago Titicaca". *La tecnología en el mundo andino* (editado por Heather Lechtman y Ana MaríaSoldi). UNAM. México D.F., México.

SPADAFORA, Ana María
2006. "Entre la historia, el mito y el ritual: notas sobre el arte Chamacoco (Alto Paraguay)". En: *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia*, vol. 20, núm. 37: 118-130.

STÖRL, Kerstin.
2016. "Yakumama en los Andes. La recepción quechua de una figura mítica amazónica: análisis semántico-cultural". En: *Indiana*, vol. 33, núm. 1: 177-198.

SUGIURA, Yoko, César VILLALOBOS y Elizabeth ZEPEDA.
2012. "Biografía cultural de la cerámica arqueológica desde la perspectiva de la materialidad: el caso del Valle de Toluca". En: *Anales de Antropología*, vol. 47: 63-90.

TORRES Jimena.
2007. "¿Redes o líneas de piedra? El problema de la asignación morfofuncional de los pesos líticos y sus implicancias en las tácticas de pesca de los grupos del extremo austral de Sudamérica". En: *Magallania*, vol. 35, núm. 1: 53-70.

TORREZ, Ramón.
2019. *Complementariedad y conflicto en los sitios arqueológicos de altura en la montaña Sajama durante el Periodo Intermedio Tardío (1000 – 1450 d. C.)*. Tesis de Licenciatura en Arqueología, Universidad Mayor de San Andres. La Paz, Bolivia.

TRIGO, David.
2019. El decapitador con turbante de serpiente de la iconografía Tiwanaku: desarrollo, aparición y significados de un decapitador "Katari". En: *Arqueología boliviana*, año 5.

TRIGO, David y Sarah BAITZEL.
2022. "La Rebelión de los camélidos contra la humanidad: Del sacrificador camélido Tiwanaku a los mitos y ritos coloniales y contemporáneos". En: *Arqueoantropológicas*, año 7.

UÑO, Adalid.
2010. *Revalorización de sabidurías uru chipayas. Experiencias de apoyo.* AGRUCO. Cochabamba, Bolivia.

URTON, Gary.
2006. *En el cruce de rumbos de la Tierra y el Cielo*. CBC Editores. Cuzco, Perú.

UTURUNCO, Ireneo *et al*.

2022. Wat'a markan yapu uywañ ajayupa. *Crianza Mutua de la agricultura en la Isla del Sol.* MUSEF. La Paz, Bolivia.

VAN DEN BERG, Hans y Norbert SCHIFFERS (eds.).
1992. *La cosmovisión aymara*. UCB. Cochabamba, Bolivia.

VAN KESSEL, Jan.
2019. "La organización tempoespacial del trabajo entre los aymaras de Tarapacá: la perspectiva mitológica". *Etnicidad, economía y simbolismo en los Andes. II Congreso Internacional de Etnohistoria, Coroico* (editado por Silvia Arze, Rossana Barragán, Laura Escobari y Ximena Medinaceli): 267-297. IFEA, HISBOL, Sociedad Boliviana de Historia. La Paz, Bolivia.

VAN KESSEL, Juan y Horacio LARRAÍN.
1997. *Manos sabias para criar la vida. Tecnología andina*. Ediciones Abya Yala. Quito, Ecuador.

VARAS, María Nilda y José VALCUENDE.
2021. "Mitos y rituales en torno al agua en la comunidad andina de Cullhuay: de La viuda al cambio global". En: *Estudios Atacameños*. Vol. 67 (2021)

VILLANUEVA, Juan.
2022. "Aguas con ojos. Pensando el agua a través de imágenes animales de Tiwanaku". En: *La Tadeo de Arte*, vol. 8, núm. 10: 150-167.
2021. "Embriagando a la montaña. El monolito Bennett de Tiwanaku desde una poética andina". *Expresiones. Lenguajes y poéticas*: 27-46. MUSEF. La Paz, Bolivia.
2017. "Ekekos y Maneki Nekos. Las Alasitas se globalizan". *Alasitas, donde crecen las illas* (editadoVarinia Oros): 267-276. MUSEF. La Paz, Bolivia.
2014. *Moldeando la vida. La Colección de Cerámica del Museo Nacional de Etngrafía y Folklore, según la cadena de producción*. Editores. La Paz

VILLANUEVA Juan y Antti KORPISAARI, A.
2013. "La cerámica Tiwanaku de la isla Pariti como recipiente: Performances y narrativas". En: *Estudios Atacameños*, núm. 46: 83-108.

VIVAS, Diego.
2022. "Siembra y cosecha de agua. Crianza del paisaje andino a través de infraestructura natural, para la seguridad hídric"a. En: *ARQ*, núm. 110: 72-83. Santiago de Chile, Chile.

WACHTEL, Nathan,
1985. "La cuadratura de los dioses ritos y trabajos entre los chipayas". En: *Runa*, vol. XV: 11-42.

Fotografía 6.
Fuente: Fotografía de Patricia L. Alvarez Quinteros.

Este libro se acabó de imprimir en La Paz (Bolivia) en agosto de 2024 en los talleres
de Artes Gráficas Sagitario, avenida Jaime Zudañes 1431, zona Tembladerani.
Esta primera edición constó de un tiraje de 500 ejemplares.

HERENCIAS CULTURALES

Descarga los Catálogos Mayores del MUSEF
escaneando el siguiente QR:

ISBN: 978-9917-607-26-7

Fundación Cultural Banco Central de Bolivia

musef MUSEO NACIONAL DE ETNOGRAFÍA Y FOLKLORE

BICENTENARIO DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA