



Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura



Patrimonio Cultural Inmaterial



CRESPIAL

Centro Regional para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de América Latina bajo los auspicios de la UNESCO

AYMARA

CONOCIMIENTOS, SABERES, PRÁCTICAS Y RITUALES AGROPECUARIOS Y ALIMENTARIOS

Proyecto Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de las Comunidades Aymara de Bolivia, Chile y Perú

BOLIVIA

Gloria Villarroel Salgueiro

CHILE

Vivian Gavilán Vega

PERÚ

Rubén Darío Apaza Añamuro
Pedro Roel Mendizábal



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación
la Ciencia y la Cultura



Patrimonio
Cultural
Inmaterial



CRESPIAL

Centro Regional para
la Salvaguardia del Patrimonio
Cultural Inmaterial de América Latina
bajo los auspicios de la UNESCO

AYMARA

CONOCIMIENTOS, SABERES, PRÁCTICAS Y RITUALES AGROPECUARIOS Y ALIMENTARIOS

Proyecto

Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de
las Comunidades Aymara de Bolivia, Chile y Perú

CRESPIAL

BOLIVIA

Gloria Villarroel Salgueiro

CHILE

Vivian Gavilán Vega

PERÚ

Rubén Darío Apaza Añamuro
Pedro Roel Mendizábal



El Centro Regional para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de América Latina (CRESPIAL) es un Centro Categoría 2, bajo el auspicio de la UNESCO y en el marco de la Convención UNESCO 2003 para la salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial (PCI) por lo cual cuenta con la autorización para utilizar el logo de UNESCO y el emblema de la Convención.

AYMARA CONOCIMIENTOS, SABERES, PRÁCTICAS Y RITUALES AGROPECUARIOS Y ALIMENTARIOS
Proyecto Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de las Comunidades Aymara de Bolivia, Chile y Perú

© Centro Regional para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de América Latina – CRESPIAL
Av. Brasil Mz. A Lote 14, Urbanización Quispicanchis, Cusco. Cusco, Perú.
Teléfono: +51 84 615477
www.crespial.org

Primera edición, abril 2024

Owan Lay González
Director General del CRESPIAL

Estado Plurinacional de Bolivia. Ministerio de Culturas, Descolonización y Despatriarcalización
República de Chile. Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio
República del Perú. Ministerio de Cultura

© Gloria Villarroel Salgueiro
© Vivian Gavilán Vega
© Rubén Darío Apaza Añamuro
© Pedro Roel Mendizábal

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2024-02646
ISBN: 978-612-47551-3-2

Corrección de estilo: Milagritos Saldarriaga Feijóo

Cuidado de edición: Soledad Mujica Bayly

Diseño y diagramación: Giuliana Campodónico Pérez-Pacheco

Queda prohibida la reproducción total o parcial de la presente publicación sin la autorización expresa del CRESPIAL.

Impreso en GRAFILUZ R&S S.A.C.
Pj. Miguel Valcarcel Mz. F Lote 5, Urb. San Francisco, Ate - Lima
Abril - 2024

Tiraje: 2000 ejemplares

Índice

El Centro Regional para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de América Latina – CRESPIAL, 18 años generando condiciones para la salvaguardia del patrimonio vivo en América Latina	10
Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de las Comunidades Aymara de Bolivia, Chile y Perú, un proyecto integral para un patrimonio compartido	12
Conocimientos, saberes, prácticas y rituales agropecuarios y alimentarios, nuestro tercer componente	16
<i>Tunka layrani</i> y <i>ch'isiwaymama</i>. Los conocimientos tradicionales de las variedades del cultivo de papa y quinua - Bolivia	21
Conocimientos, saberes, prácticas y rituales agropecuarios y alimentarios de los aymaras del norte chileno: patrimonio cultural de los pueblos originarios del sur andino - Chile	93
<i>Lumasanakaxasuma qamañatakí</i>. Señales para el buen vivir - Perú	143
Bibliografía	310
Códigos QR de documentales de Bolivia, Chile y Perú	319





EL CENTRO REGIONAL PARA LA SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL DE AMÉRICA LATINA – CRESPIAL, 18 AÑOS GENERANDO CONDICIONES PARA LA SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO VIVO EN AMÉRICA LATINA

En el año 2006 el Estado Peruano y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura – UNESCO suscribieron un importante acuerdo a través del cual instituyeron un Centro de Categoría 2 denominado Centro Regional para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de América Latina – CRESPIAL, cuya sede se estableció en la ciudad del Cusco, Perú, y cuya labor es fundamental para la generación de condiciones necesarias en el propósito de salvaguardar el Patrimonio Cultural Inmaterial de América Latina.

El CRESPIAL reúne a 19 países de América Latina que, de modo articulado y bajo los preceptos de la *Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial* (UNESCO 2003), trabajan para promover y sumar a la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial de América Latina, contribuyendo así en la promoción de la diversidad cultural, el desarrollo sostenible y la gobernanza cultural en nuestra región.

La labor realizada en estos 18 años ha permitido al CRESPIAL posicionarse en la región como un importante referente para las políticas de salvaguardia del patrimonio vivo, siendo el principal organismo en brindar servicios de gobernabilidad y gobernanza cultural a sus Estados Miembros.

Asimismo, como parte de su labor, el Centro ha contribuido con el fortalecimiento de capacidades a través de diversos procesos de formación, promoviendo así el desarrollo de competencias para la salvaguardia del patrimonio vivo en más de 1700 personas, entre ellas servidores públicos, líderes comunitarios, gestores culturales, expertos en patrimonio cultural inmaterial, docentes y estudiantes, quienes son multiplicadores de este conocimiento en sus comunidades y en cada uno de los 19 Estados Miembros del Centro. En esta línea de trabajo, relacionada a la producción de conocimiento, el CRESPIAL cuenta con una importante producción editorial sobre diversos temas vinculados a la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial y materias afines.

Desde su creación, el CRESPIAL ha promovido proceso de cooperación Sur-Sur. En esta línea, uno de los principales mecanismos que hace posible y materializa la cooperación entre Estados y la generación de comunidades de interaprendizaje son los proyectos multinacionales. Así, se han desarrollado cinco de estos, dos de ellos culminados, el primero relacionado a la música, el canto y la danza de comunidades afrodescendientes

en quince Estados Miembros y, el segundo, dedicado al patrimonio inmaterial de las comunidades guaraníes en cinco países que forman parte del CRESPIAL. En la actualidad, se encuentran en ejecución los proyectos *Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial en Situaciones de Emergencia*, desarrollado por cinco países; *Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial del Pueblo Afrodescendiente de la región SICA* (Sistema para la Integración Centroamericana) y *Cuba* y, por último, *Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de las Comunidades Aymara de Bolivia, Chile y Perú*.

Siendo la salvaguardia del patrimonio vivo la motivación principal del trabajo del CRESPIAL, se han desarrollado acciones que han permitido la interrelación del Centro con las diversas comunidades de portadores y agentes asociados a la gestión del patrimonio cultural inmaterial. En este marco, se han financiado cuarenta y nueve iniciativas de la sociedad civil, a través de un programa de incentivos económicos destinados a proyectos de identificación, investigación, registro, promoción y revitalización de su patrimonio vivo.

Estos 18 años de vida y labor institucional se han desarrollado con el objeto de fortalecer las capacidades institucionales de los Estados Miembros, enlazar de mejor manera a las comunidades de portadores con los Estados y otros agentes vinculados a la salvaguardia del patrimonio vivo, así como desarrollar diferentes vínculos que robustezcan la cooperación internacional, pues todo ello contribuye a fortalecer las condiciones necesarias para la salvaguardia del patrimonio vivo en América Latina.

Owan Lay González
Director General
Centro Regional para la Salvaguardia del
Patrimonio Cultural Inmaterial de América Latina - CRESPIAL

SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL DE LAS COMUNIDADES AYMARA DE BOLIVIA, CHILE Y PERÚ, UN PROYECTO INTEGRAL PARA UN PATRIMONIO COMPARTIDO

El Centro Regional para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de América Latina – CRESPIAL tiene, entre sus principales áreas programáticas, una línea dedicada a proyectos multinacionales. Mediante esta línea estratégica, que acoge proyectos regionales o subregionales, se promueve el fortalecimiento de la Cooperación *Sur-Sur* a través del desarrollo de procesos colaborativos conducentes a la salvaguardia de expresiones del PCI compartidas, así como mediante el intercambio de experiencias entre los países.

El proyecto *Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de las Comunidades Aymara de Bolivia, Chile y Perú*, uno de los primeros en implementarse en este ámbito de acción del CRESPIAL, ha realizado, en sus quince años de acción, un conjunto de medidas de salvaguardia dirigidas a contribuir con la viabilidad y sostenibilidad de expresiones culturales de las poblaciones aymara de Bolivia, Chile y Perú.

La iniciativa, impulsada por el CRESPIAL, los Núcleos Focales de Bolivia, Chile y Perú y las comunidades aymara de estos países, integra -hasta hoy- acciones de salvaguardia en los campos de la música, la tradición oral, los conocimientos y las tecnologías agrícolas y alimentarias, teniendo el uso de la lengua como vehículo de transmisión del PCI.

En mérito a su relevancia para el conocimiento, la valoración y la salvaguardia de la cultura viva aymara, el proyecto *Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de las Comunidades Aymara de Bolivia, Chile y Perú* fue integrado en el año 2009 al Registro de Buenas Prácticas de Salvaguardia de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - UNESCO. Este Registro se compone de programas, proyectos y actividades que mejor reflejen los principios y objetivos de la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial (UNESCO, 2003) y constituye una plataforma para el intercambio de buenas prácticas de salvaguardia que se hayan llevado a cabo con probada eficiencia y que puedan adaptarse a diversas realidades en diferentes regiones geográficas. El registro promueve estas buenas prácticas en tanto puedan servir de ejemplo o fuente de inspiración para Estados, comunidades y personas interesadas en elaborar proyectos de salvaguardia. Se accede a este repositorio a través del siguiente enlace: <https://ich.unesco.org/es/seleccion-para-el-registro-00300>.

El proyecto ha sido diseñado y desarrollado con estrategias y metodologías consensuadas entre los órganos de cultura de los tres países y las organizaciones representativas de la sociedad civil aymara que han sido y son parte del proyecto. Así, a lo largo de los años el proyecto se ha implementado por ámbitos del patrimonio cultural inmaterial, para cada uno de los cuales se han desarrollado acciones de investigación, registro, promoción y difusión. En este contexto, se ha publicado, bajo los títulos *Música aymara* (2012) y *Tradición oral aymara* (2016), dos completos registros que han involucrado un largo trabajo de campo en el territorio de identificación y recopilación de expresiones musicales y de tradición oral aymara. Cabe resaltar que la elección de las piezas musicales como de tradición oral se ha realizado en estrecha coordinación con las comunidades de portadores, así como con sus

autoridades. En el caso de *Música aymara*, en la investigación como en el registro se puso énfasis en aquellos géneros de música que las comunidades señalaron como en peligro de extinción, mientras que en el caso de *Tradición oral aymara* se priorizó dar cuenta de la diversidad lingüística y creativa del pueblo aymara, a través de cuentos, mitos y leyendas que expresarán su compleja cosmovisión.

Es importante destacar que cada uno de los productos publicados han sido puestos a disposición de las comunidades aymara con las que fueron producidos, así como de sus organizaciones representativas.



Enlace al texto de investigación de Bolivia
<https://crespial.org/wp-content/uploads/2016/10/Ensayo-musica-aymara-Bolivia.pdf>

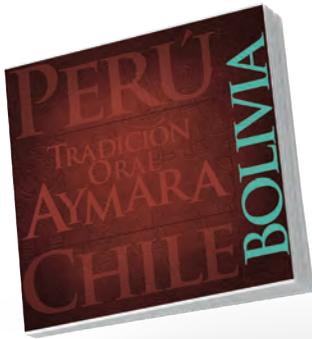


Enlace al texto de investigación de Chile
<https://crespial.org/wp-content/uploads/2016/10/ensayo-musica-aymara-Chile.pdf>



Enlace al texto de investigación de Perú
<https://crespial.org/wp-content/uploads/2016/10/ensayo-musica-aymara-Peru.pdf>

Edición compuesta por tres discos compactos de música tradicional por comunidades aymara de Bolivia, Chile y Perú, acompañada por tres ensayos acerca de la música aymara correspondientes a cada país.



Enlace al texto de investigación de Bolivia

https://crespial.org/wp-content/uploads/2023/10/Tradicion_Oral_Aymara-Bolivia.pdf

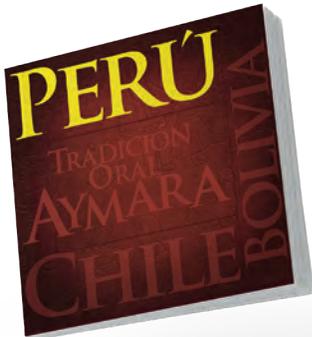
Enlace al texto de investigación de Chile

https://crespial.org/wp-content/uploads/2023/10/Tradicion_Oral_Aymara-Chile.pdf



Enlace al texto de investigación de Perú

https://crespial.org/wp-content/uploads/2023/10/Tradicion_Oral_Aymara-Peru.pdf



Edición compuesta por tres discos compactos de la tradición oral de las comunidades aymara de Bolivia, Chile y Perú, acompañados de tres ensayos correspondientes a cada país.

Es un placer para el CRESPIAL, para los Núcleos Focales de Bolivia, Chile y Perú, así como para las organizaciones representativas de la sociedad civil aymara que han participado en esta iniciativa, celebrar el vigésimo aniversario de la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial (2003-2023) presentando un nuevo producto del proyecto *Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de las Comunidades Aymara de Bolivia, Chile y Perú*, esta vez dedicado a los conocimientos, saberes, prácticas y rituales agropecuarios y alimentarios.



Gregorio Quispe Apaza comparte sus saberes



CONOCIMIENTOS, SABERES, PRÁCTICAS Y RITUALES AGROPECUARIOS Y ALIMENTARIOS, NUESTRO TERCER COMPONENTE

El presente producto editorial corresponde a la investigación realizada en el tercer componente del proyecto *Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de las Comunidades Aymara de Bolivia, Chile y Perú* y ha sido dedicado a los Conocimientos, saberes, prácticas y rituales agropecuarios y alimentarios del pueblo aymara. Esta edición consta de tres documentales en video y tres textos de investigación, uno por cada país integrante del proyecto y todos ellos son fruto de un diálogo permanente entre experiencia y análisis.

Dos de las investigaciones, las de Bolivia y Chile, desarrollan, como eje central, la producción de papa y de quinua, productos que a lo largo de la historia han sido fundamentales para el desarrollo y la seguridad alimentaria de la sociedad andina. Estas investigaciones narran desde enfoques propios los procesos productivos tradicionales de estos dos productos de origen andino, y a la vez, revelan la importancia que la sociedad aymara confiere a la relación del hombre con la Madre tierra o Pachamama. A su vez, la investigación de Perú se centra en la observación y comprensión de los conocimientos ancestrales relativos a la lectura de señas o señales que se observan en la naturaleza y en el cosmos, y cómo estas son relevantes para predecir el clima y planificar las campañas agropecuarias en función a las condiciones meteorológicas futuras.

Los portadores de los conocimientos ancestrales relativos a las prácticas agropecuarias y alimentarias que han participado en estas investigaciones en representación del pueblo aymara, cuya voz y palabra estructuran los documentales y textos que son parte de este componente, expresan temáticas transversales a la vida y cosmovisión aymara en espacios rurales, como la relación con el territorio a través de diversas deidades; el cuidado y la relación con los animales; el calendario festivo y ritual asociado a la producción agropecuaria; la vida, la organización y el trabajo en comunidad, entre otros. La exposición de estos temas indesligables de los saberes agropecuarios nos permite advertir la diversidad, riqueza y complejidad del sistema cultural aymara y confiere a la investigación un enfoque integral desde la mirada de la comunidad. De este modo, se manifiesta, con énfasis, la valoración que los hombres y las mujeres del pueblo aymara tienen de su historia, de su identidad y de su cultura, así como su deseo de continuar transmitiendo este acervo a las nuevas generaciones, ello en armonía con la Madre tierra y en el marco de la filosofía de buen vivir o *suma qamaña*.

Los portadores de los conocimientos subrayan una preocupación significativa con relación a la importancia de acrecentar la transmisión de saberes que puedan contribuir a atenuar los efectos del calentamiento global. El cambio climático y los riesgos que este fenómeno involucra para la conservación de la biodiversidad y la seguridad alimentaria de las comunidades se identifican como de gran incidencia para la sobrevivencia del pueblo aymara así como para la reproducción de la cultura con base en una memoria histórica y con proyección de futuro.

Estos saberes no se aprenden en una semana, ni en un mes, ni en un año. Posiblemente hayan sido miles de años, y hasta el momento se continúa observando [...] Antes de la llegada de los españoles aquí había muchas formas de saberes, ellos nos dijeron: ustedes no saben nada, nosotros les vamos a enseñar, quisieron desaparecer los saberes y conocimientos ancestrales, la tecnología andina. Sin embargo, nosotros, los que sabemos, tenemos la obligación de decirle a los menores que continúen con todas las costumbres, principalmente la identidad. Con el tiempo la gente que venga después va a sufrir bastante por escasas de agua, dicen que hasta el lago puede secarse, eso es lo que puede pasar. Si no cuidamos el medio ambiente puede ocurrir lo peor, la ventaja de nosotros es que sabemos convivir con la naturaleza. Daniel Ccama, Centro poblado Ichu, Puno, Perú.

Tenemos que valorarla, la tierra produce pasto, produce chacras, nos da de comer, nos da agua, de la tierra sale el agua que consumimos del pozo, tiene un enorme valor, todo esto es para vivir en este mundo, eso es lo más importante. Si no hubiera agua y pasto no habría producción agrícola, ¿con qué viviríamos? Mariano Ramos, Comunidad Campesina Conchamarca, Pichacani, Puno, Perú.

Es también relevante el papel que se otorga a la lengua originaria para la transmisión de los conocimientos, saberes y rituales del pueblo aymara. A lo largo de la publicación se expresa el aymara hablado, cantado y escrito. Los testimonios de los portadores manifiestan una clara valoración de su lengua como expresión de identidad, haciendo uso de ella y/o expresando su voluntad de mantenerla vigente.

Hoy en día tengo la libertad de decir sí, soy aymara, porque uno cuando va a las instituciones te preguntan ¿qué es usted, aymara, quechua o mapuche? soy aymara digo yo, y tal vez antiguamente no podría decir que soy aymara, porque me daba vergüenza, porque como éramos tan discriminados, pero hoy en día no, no me da vergüenza decir que soy aymara, que realmente me siento feliz de ser de acá, de esta zona. Priscilla Cruz Alave, Murmuntani, Región Arica y Parinacota, Chile.



Cabe también destacar que, en la voz de los integrantes del pueblo aymara que participan en esta investigación sobre saberes agropecuarios, se manifiesta, de modo particular, un enfoque y un accionar político relacionado con la necesidad y voluntad de fortalecer las formas organizativas tradicionales, vinculándolas a la “autonomía de gobierno indígena originario campesina de las comunidades”, así como a la autonomía en los modelos de producción, todo ello en el marco de un proceso nacional de descolonización.

Lo que hemos cambiado es en autonomía, lo que trabajamos nosotros como Salinas, provincia Ladislao Cabrera, somos autónomos ¿Por qué? ¿Por qué queremos manejar nosotros mismos nuestras riquezas naturales, gobernarnos nosotros mismos? Todas las riquezas naturales que nuestros ancestros nos han dejado, queremos recuperar, esas riquezas naturales que hay dentro de nuestro lugar y nuestro territorio, y gozar de todas esas riquezas, por eso nosotros hoy somos autónomos como provincia Ladislao Cabrera. Jovia Calani, Comunidad de Cerro Grande, Salinas, Ladislao Cabrera, Oruro, Bolivia.

De este modo, con el protagonismo de los portadores y de la voz aymara, celebrando el Decenio Internacional de las Lenguas Indígenas (2022-2032) proclamado por la Asamblea General de las Naciones Unidas, el Centro Regional para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de América Latina – CRESPIAL, pone a disposición de la comunidad aymara y de la ciudadanía de la región, el tercer componente del proyecto *Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de las Comunidades Aymara de Bolivia, Chile y Perú* que contiene información inestimable sobre las prácticas agropecuarias y alimentarias en las regiones con población aymara de Bolivia, Chile y Perú. Esta información contribuirá, esperamos, a la reflexión sobre el valor y el papel de la cultura para la reproducción y el futuro de la vida social y económica de este pueblo originario.



Rosales del altiplano



BOLIVIA



El Ministerio de Culturas, Descolonización y Despatriarcalización destaca los importantes valores que la cultura Aymara: su territorio, sus formas de vida, sus expresiones culturales a través de su música, sus danzas, la forma de alimentarse, que tiene que ver con su sistema productivo y el acceso a sus recursos de biodiversidad.

Presentamos la experiencia productiva de un pueblo Aymara a través del Gobierno Autónomo Indígena Originario Campesino de Salinas, un nuevo enfoque de gestión pública desde la ancestralidad de nuestros pueblos indígena originario campesinos, parte fundamental del modelo de Estado Plurinacional, que ejerce su libre determinación construyendo su desarrollo en el marco de sus propias estrategias productivas agrícolas y manteniendo sus conocimientos ancestrales.

El territorio de la Autonomía Indígena Originario Campesino de Salinas posee una memoria histórica viva de gran riqueza cultural y varias otras formas de relación con la Pachamama, por lo cual debe ser protegida, preservada y promocionada, para que el mundo y las futuras generaciones conozcan la sabiduría de nuestros sabios Aymaras. En esta oportunidad destacamos la producción de alimentos, como parte de su sistema productivo en este material que hoy compartimos.

Sabina Orellana Cruz
Ministra de Culturas, Descolonización y Despatriarcalización

TUNKA LAYRANI Y CH'ISIWAYMAMA LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES DE LAS VARIEDADES DEL CULTIVO DE PAPA Y QUINUA

Gloria Villarroel Salgueiro¹

Mediante Ley N° 3299 del 12 de diciembre de 2005, Bolivia ratifica la Convención para la Salvaguardia del PCI (Patrimonio Cultural Inmaterial) de 2003. En el año 2009 se plantean estrategias de intervención contenidas en el marco del proyecto multinacional “Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de las Comunidades Aymara de Bolivia, Chile y Perú” para ser desarrollado en tres ejes: Primer Componente: Registro de la música tradicional aymara; Segundo Componente: Oralidad aymara y el Tercer Componente: Técnicas agrícolas aymaras, que actualmente se viene concluyendo.

El presente artículo es la continuidad de este proyecto multinacional a partir del cual se ha generado el Proyecto Registro de los conocimientos tradicionales ligados a la producción de variedades locales de la papa y quinua en las comunidades aymaras del territorio del Gobierno de la Autonomía Indígena Originario Campesino de Salinas (GAIOCSA).

El Ministerio de Culturas, Descolonización y Despatriarcalización con iniciativa de la Unidad de Herencias Culturales Inmateriales y en constancia con el contenido de la Convención, plantea el desarrollo del proyecto señalado a pesar del contexto sanitario mundial, dada la importancia de la presentación de acciones para el resguardo, protección, prácticas culturales del Gobierno de la Autonomía Indígena Originario Campesino de Salinas, una novel forma de gestión pública, que las naciones y pueblos indígena originario campesinos de Bolivia vienen implementando. Esta institución es similar a un municipio, pero en ella los pueblos ancestrales desarrollan sus políticas públicas a partir de sus propias pautas culturales.

El objetivo del proyecto es registrar los conocimientos tradicionales ligados a la producción de variedades locales de papa y quinua en las comunidades aymaras del territorio del Gobierno de la Autonomía Indígena Originario Campesino de Salinas, en el marco del tercer componente del proyecto “Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de las Comunidades Aymara de Bolivia, Chile y Perú”.

¹ Antropóloga. Magister en Desarrollo Económico.

El Gobierno de la Autonomía Indígena Originario Campesino de Salinas posee prácticas culturales representativas propias de su contexto geográfico, natural e histórico. La perseverancia de la continuidad de estas prácticas que se describe en este trabajo conserva particularidades y significados que engloban características propias de su patrimonio material e inmaterial. Estas se entrelazan conformando un universo de creencias y entendimiento de la realidad con interpretaciones propias del mundo y su historia.

Este aporte tiene base metodológica en la investigación cualitativa y la etnografía en varias actividades de trabajo de campo que han permitido el registro de conocimientos tradicionales y recopilación de datos testimoniales.

En esta labor se hizo uso de la entrevista, el diario de campo y la observación participante. Los temas centrales de importancia fueron el proceso productivo del cultivo de papa y quinua y los conocimientos tradicionales que acompañan a dichos procesos. A partir de la información proporcionada por los pobladores de la zona se ha construido un audiovisual y este artículo.

Las secciones de este estudio se desarrollan iniciando con la descripción de una breve historia de la conformación territorial de la provincia Ladislao Cabrera y la capital antiguamente denominada Salinas de Garci Mendoza, que en el marco de la implementación del Estado Plurinacional se constituye en el Gobierno de la Autonomía Indígena Originario Campesino de Salinas, tras un largo camino por la autodeterminación. Se describe la estructura política de autoridades y su identidad representada en la vestimenta originaria. Esta primera parte finaliza con una descripción de los rituales más importantes del territorio y el mito de Tunupa. Este mito tiene muchas variantes, pero el eje común es la historia de una mujer madre y el origen de las montañas características del paisaje del lugar.

En la segunda parte desarrolla uno de los temas centrales: el cultivo de papa y quinua. Se describe las partes del proceso de producción desde la preparación del terreno para el cultivo hasta la cosecha y almacenamiento. Se hace hincapié en la descripción de las variedades de papa y quinua y la importancia de su resistencia al clima de la región.

La tercera parte desarrolla las problemáticas de la producción divididas en dos temáticas; una, el acceso a los recursos naturales tierra y agua; la segunda, las consecuencias de

dicho acceso y la incidencia de factores económicos externos que define las posibilidades de manutención de las familias.

La cuarta parte presenta la segunda temática del proyecto: los conocimientos tradicionales de observación de la naturaleza que permiten pronosticar la siguiente campaña agrícola y, así, tomar de decisiones para el resguardo de la producción.

Finalmente, la quinta parte, también dedicada a los conocimientos tradicionales, describe las prácticas rituales que articulan el universo de creencias rituales con todos los esfuerzos del proceso productivo y evidencian la relación del ser humano con los espíritus sagrados protectores de la población y la alimentación de la comunidad. El mismo es una comunicación ritual con los espíritus que traen fenómenos climáticos adversos a quienes debe alimentarse para que no visiten la comunidad.

LA AUTONOMÍA INDÍGENA ORIGINARIO CAMPESINA DE SALINAS

Historia de la región de Salinas

El origen del pasado precolonial de la región de la Autonomía Indígena Originario Campesina de Salinas tiene varias hipótesis. Una refiere al pasado relacionado con las culturas Uru Muratos y Uru Chipayas, pertenecientes a la denominación cultural Uru. La cultura Uru alberga a cuatro grupos ubicados en distintas regiones geográficas del área andina. Tiene una antigüedad de 2000 a 1500 años a.C. En Bolivia se reconocen como los hombres del agua *Qhas Qut Suñs Uru*, cuya actividad principal es la pesca.

La segunda hipótesis tiene relación con los denominados *Chullpas*. El Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) 2016-2020 del entonces Gobierno Municipal de Salinas de Garci Mendoza refiere que "(...) los chullas, machus o ñaupaj, o ñaupaj machus (antiguos, primeros, hombres anteriores o primeros hombres) eran parecidos a los Kollas, altos y fuertes" (PTDI 2016: 42). Fueron un grupo cultural que vivió en una época sin sol, solo la luna alumbraba los quehaceres de este grupo.

Años posteriores (...) sus jefes anunciaban que se acercaba una catástrofe y destruyeron todo lo que construyeron. Hoy solo quedan ruinas. Buscaron refugiarse en la cumbre de los cerros por temor a un posible diluvio. Apareció el sol y el diluvio fue de fuego. Se protegieron del calor refugiándose en cuevas, grietas de rocas y en lo hondo

de los manantiales. Al no resistir el calor desaparecieron secados. Sus restos son las momias que se encuentran por muchos lugares del altiplano, llamados chullpas (PTDI 2016: 43).

Ambas hipótesis hacen referencia a un tiempo preincaico y preaymara, denominado por Guaman Poma de Ayala como el Wari Wiracocha Runa, que abarca los años 4500 a. C. hasta 3700 a.C. Particularmente las culturas Uru tienen un pasado muy antiguo, conformándose como uno de los primeros grupos humanos del territorio boliviano.

Una tercera hipótesis refiere al pasado aymara. Bajo la evidencia de las piezas de cerámica encontradas y otros restos arqueológicos, existe una relación con grupos aymaras de la confederación Killaqas Asanaque. Espinoza (1981, 2003) señala que las actividades productivas de este grupo cultural eran diversificadas: ganadería, agricultura, pesca y caza de aves acuáticas. Acerca de la organización social y política, Espinoza (1981, 2003) señala que el reino comprendía tres naciones, Killaqas Asanaque, Aullaga Uruquilla y Sevaruyo Aracapi, y la tribu de los Uros. Por otro lado para el investigador T. Abercrombie (2006) la confederación Killaqas estaba dividida en cuatro grupos, los Aracapi de Puna, los Killaqas, los Uruquilla de Aullaga y los Killaqas Asanaque. Del mismo modo, en documentos tributarios de la colonia aparecen los Killaqas Asanaque como un grupo aymara auténtico, al contrario de los grupos Uros y Uruquillas que eran categorizados como no aymaras y tenían su propio dialecto (Espinoza, 1981: 21).

Posteriormente este grupo será integrado a la cultura Inca en el gobierno de Tupac Yupanqui. Capac Mallco Colque fue el gobernante del reino Killaqas Asanaque, fue ratificado en su puesto por el Inca Tupac Yupanqui. La influencia de este reino se encuentra entre los restos arqueológicos de las ruinas de Alcaya, hoy declaradas Patrimonio Histórico y Cultural de la Nación, pertenecientes a la Cultura Killaqas Asanaque y ubicadas en el Municipio de Salinas de Garci Mendoza.

El camino a la autodeterminación del Gobierno Autónomo

Salinas de Garci Mendoza se encuentra a una altura de 3724 m.s.n.m. Los antecedentes de la creación del Gobierno Autónomo Indígena Originario Campesino de Salinas como territorio con autodeterminación datan de inicios del siglo XX, cuando se crea la provincia Avaroa en 1903 y Salinas de Garci Mendoza fue la Segunda Sección Municipal. Desde el año 1929 hubo varios intentos para convertir Salinas de Garci Mendoza en una nueva provincia. En el año 1941 se crea la nueva provincia Ladislao Cabrera con su capital Salinas

de Garci Mendoza y se elige al primer alcalde. Antes, la autoridad local recibía el nombre de Interventor y era designada por el gobierno central (PTDI 2016).

Hoy la Autonomía Indígena Originario Campesina de Salinas se encuentra en la provincia Ladislao Cabrera del departamento de Oruro. La conversión a la figura de Gobierno Municipal a Gobierno Autónomo tuvo el primer hito importante el 6 de diciembre de 2009, cuando se realizó el primer Referéndum de Conversión. El logro de este momento histórico es una decisión que implica reivindicaciones territoriales, identitarias y culturales.

El 6 de diciembre de 2009, la población de Salinas participa en el referéndum para decidir su conversión, ese mismo día, otros territorios indígenas también realizaron referéndums con el mismo motivo. La aprobación de la conversión por la Autonomía Indígena Originario Campesina (AIOC) de Salinas obtuvo una votación de 75.09%.

En abril del año 2018, tras la elaboración del Proyecto de Estatuto Autonómico, el Tribunal Constitucional Plurinacional (TCP) admite la carpeta de la documentación para su revisión. Seguidamente en septiembre se aprueban los estatutos con la emisión de la Declaración Constitucional Plurinacional 0079/2018.

En mayo de 2019 se realiza un segundo referéndum para la aprobación de los estatutos, logrando el 51,8% de aprobación. De acuerdo con esta votación, se logra que en agosto de 2020 se entreguen las credenciales a las autoridades electas que constituyen el nuevo Gobierno Autónomo. Finalmente, el 4 de enero de 2021 se posesiona a las autoridades, convirtiéndose así en la cuarta AIOC de Bolivia, después de los territorios constituidos de Charagua Iyambae en el departamento de Santa Cruz, Raqaypampa en Cochabamba y Uruchipaya en Oruro. Salinas se convierte en la segunda autonomía indígena en el departamento de Oruro.

Se ha venido trabajando 8 o 10 años atrás, entonces viendo que la autonomía podía ver mejoras de vida en cada *ayllu*, en cada *marka*, en comparación a como estuviéramos en el GAM eso más o menos nos ha dirigido, ha inducido de poder trabajar, ¿no? Ya para GAIOCSA, en primera instancia elaborar el estatuto orgánico, no, el estatuto autonómico, eso es hermana. De ahí ha nacido de muchos pero nuestros mayorcitos quienes han estado trabajando, ¿no? Para poder mejorar, ¿no? En todo ámbito en cuanto a los recursos, obras, ¿no? Así, eso diremos ha sido el entendido a grandes rasgos para tener mejores vida en cada *ayllu*, en cada *marka*, ¿no?. Vidal Chambi Pérez, Alcalde de Mando de la UTD *ayllu* Cora Cora, de la *marka* Salinas.

La Autonomía Indígena Originario Campesina de Salinas está organizada por *ayllus* y *markas*. Actualmente la composición de la organización de autoridades originarias se administra en relación a estos sectores territoriales. La comunidad está representada por la Autoridad Comunal. El *ayllu* está representado en el *Jilakata*, Autoridad Originaria del *Ayllu*, donde el *ayllu* resulta igual a Unidad Territorial Descentralizada (UTD), y la *marka* está representada por el *Mallku*.

El territorio de la Autonomía Indígena Originario Campesina de Salinas posee 9 *ayllus*:

1. Ucumasi.
2. Aroma.
3. Phajcha San Martín.
4. Challacota.
5. Kulli Yaretani.
6. Huatari.
7. Cora Cora.
8. Tunupa.
9. Villa Esperanza.

Existen órganos de deliberación:

Jach'a tantachawi. Es la máxima autoridad del Gobierno Autónomo Indígena Originario Campesino de Salinas. Posee facultades de decisión, fiscalización y legislación.

Órgano Ejecutivo. Es el responsable del cumplimiento de las decisiones del *Jach'a Tantachawi*, al mismo que reglamenta el procedimiento. Está conformado por dos instancias:

- a) *Qullqi Kamachi*. Responsable de la recepción, distribución y control de los recursos financieros ante el Nivel Central del Estado.
- b) *Qulqi Apnaqiri*. Responsable de la UTD para la administración y ejecución de recursos económicos.

La consagración de autoridades

La consagración es un acto de reconocimiento de la investidura. El 6 de enero se consagra a todas las autoridades originarias, esta actividad se realiza en la plaza principal de Salinas en cuyo centro está el Santo Rollo. El Santo Rollo es un libro antiguo; es un pilar, en cuya

punta superior hay un reloj solar. En este lugar se pide permiso o licencia para que cada autoridad pueda realizar sus labores en función de la responsabilidad de sus cargos y para realizar rituales. La memoria del significado del nombre parece haberse olvidado, no se pudo encontrar testimonios de referencia.

Para realizar la consagración, se envía un memorándum a cada autoridad pidiendo su asistencia. El acto se inicia al medio día. Se hace el traspaso de mando de la autoridad saliente a la autoridad entrante, se pasa el bastón y el chicote o *chiburro* de mando, junto a las indumentarias correspondientes del cargo de autoridades. El acto comienza otorgando certificados a las autoridades salientes. Posteriormente se consagra a las nuevas autoridades. Después se realiza la *charoleada*, en la cual se sirven bebidas en una charola o bandeja; cada autoridad posee su charola con vino, cerveza y otras bebidas preparadas con alcohol. Las charolas se intercambian recordando a Dios, los *Uywiris* o espíritus de los cerros y la *Pachamama*, para que les vaya bien en su gestión.

La vestimenta de las autoridades originarias

La vestimenta de un determinado territorio es un elemento de diferenciación identitaria. Entrelaza un sistema de conocimientos heredados propios del proceso de elaboración de la prenda: trasquilado, hilado, teñido, elección de colores y diseños del tejido y el uso de la vestimenta.

La indumentaria principal de distinción de las autoridades originarias en Salinas es la *qhawa* poncho. En el caso de la UTD Cora Cora, el color del poncho tiene el siguiente significado:

La vestimenta del *qhawa* y del poncho, nosotros tenemos un significado, el majestuoso cerro de Cora Cora. Cada *ayllu* tiene sus cerros o sus *sayjatas*. Entonces de nosotros lleva ese *sayjata* que se llama Cora Cora. Antiguamente llevaba el poncho blanco nevado, pero encima hay muchas chinchillas y vicuña, de esa manera han representado el poncho vicuña, eso es el significado de mi *ayllu* Cora Cora. Después, los demás otros igual lo tienen, por ejemplo, en el *ayllu* Tunupa la hermosa, la bella hermosa, que le dicen, ese es diferente también pero el poncho llevan lo mismo del hermano lleva diferente otro color de *qhawa* (...) el chicote lleva el significado para castigar a los pecadores. Eso es hermana, siempre llevamos cada originario nuestro *tata* rey que está, son tres reyes que se llaman Melchor, Gaspar, Baltazar. Eso siempre estamos manejando, ¿no? Siempre manejamos cada *ayllu*. Eloy Quispe Guarachi, *Jilakata* del *ayllu* Cora Cora y *Jach'a Mallku* del Consejo Supremo de la GAIOSCA.

La vestimenta de las autoridades también se compone de las siguientes prendas:

Las coronas son los sombreros, de color negro o blanco según el nivel del cargo. Los sombreros negros, llamados *chiar corona*, son utilizados por las autoridades de mayor rango.

El almilla *awayo* se lleva cruzado en la espalda, es utilizado por hombres y mujeres. En él se carga coca *inala*, alcohol *janku uma* y documentos importantes del cargo.

El chicote *chiburro* representa al *tata* Rey y a los personajes Melchor, Gaspar, Baltazar, los tres reyes magos. El lazo es un chicote pequeño y delgado que utilizan autoridades de menor rango.

Pututo, cuerno de vaca, utilizado únicamente por la autoridad Arquiri.

Chiar pantalón, de color negro.

Chullu, gorro tejido de lana.

Inka libro, libro de actas.

Istalla, es la *chuspa* o bolsa con coca.

Rituales del calendario anual

Los rituales y fiestas más importantes se celebran según el calendario anual de cada *ayllu*. Un ejemplo de ello es el carnaval de la UTD Cora Cora, que se realiza en el mes de febrero.

En este evento tiene lugar la fiesta de San Pedro y San Pablo, en la cual se realiza la *ananoka*, que es el ritual de *ch'alla* de los productos agrícolas quinua y papa. Se *ch'alla* también arbustos como la *thola* y todos los productos, animales, máquinas (tractores), casas que la familia y la comunidad poseen. Se recuerda nombrando a cada uno para que no haya helada y al mismo tiempo para que haya producción y todo vaya bien en salud y trabajo. Ese día también se abre el Palo de contribución, que es el libro de aportes de cada *ayllu* donde se consigna la paga según la cantidad de tierras en posesión de cada comunario. Pasada la *ch'alla* se realiza el consuelo, que es la visita de comparsas o grupos de personas de una comunidad que tocan música de tarqueada. Ellos deben pedir permiso al *jilakata* anticipadamente para visitar a las autoridades.





Autoridad tradicional aymara boliviana



En el martes de carnaval se recuerda a los *wawaqallus*, que son todas las personas de las comunidades y *ayllus*. El *ayllu* Cora Cora posee 19 comunidades, en cada comunidad existen entre 50 y 60 comunarios, todos ellos son los *wawaqallus*. Las autoridades *ñiguran* como padres y los hijos son toda la población.

En carnaval, las autoridades visitan a cada comunidad, desde tempranas horas. Las visitas inician con la ofrenda de una mesa ritual. El recorrido a todas las comunidades *ñaliza* en cuatro días.

En junio se celebra la *ñesta* patronal de San Pedro y San Pablo. Se hacen rogatorios en la cima de los cerros donde estos santos se representan. Cada comunidad es encargada de realizar la *ñesta* por turnos rotativos. Como sucede en el *ayllu* Cora Cora, una comunidad se encarga de realizar la *ñesta* pasando la responsabilidad a otra. La rotación termina cuando todas las comunidades hayan realizado la *ñesta*; ocurrido esto, el turno vuelve a la primera comunidad. En la *ñesta* de San Pedro y San Pablo hay presencia de cuatro comparsas folklóricas de morenada.

Cada *ayllu* y *marka* del territorio de la Autonomía Indígena Originario Campesina de Salinas sigue sus propios usos y costumbres, con sus propias particularidades. En el territorio de una *marka* las autoridades representantes se reúnen para realizar rituales en determinadas fechas, como sucede en noviembre, mes en que se realiza la costumbre del *timpu marani*, ritual para que llueva y haya buena producción. La *ñalidad* es que todas las *markas* y *ayllus* puedan coordinar fechas iguales o próximas de realización de este ritual en todo el territorio, y así realizar los ruegos de manera conjunta.

Mito de Tunupa

La región del territorio de la Autonomía posee un cerro representativo: Tunupa. Se encuentra casi en el centro del salar. La historia mítica de este personaje es un relato que se cuenta en las escuelas, con variantes; sin embargo, no todos lo conocen.

La historia mítica cuenta el origen del salar y los cráteres, el más grande es Jayu Khota, cuya data se remonta a la época del Pleistoceno. Se cuenta que estos cráteres son las pisadas de Tunupa cuando se dirigía a ver al cerro Cora Cora.

La historia de Tunupa que se presenta es contada por Cipriano Aguilar Mallku, del *ayllu* Pichi Pichi Playa Verde:

Tunupa antes se formaba de una cholita con aretes de oro y como llevaba, dice una cholita era, de pollera, siempre decimos en aymara la costumbre es lo que *ch'alla* lo

que recuerdan, entonces la Tunupa cholita había tenido nueve enaguas, una docena de pollera, vestido, así ha llegado Tunupa actual, ese había sido historia de antes y había tenido hijo con el *achachi* Cora Cora, como dicen *achachi* Cora Cora quintal corotani. Y *achachi* Cora Cora con ese había enamorado. *Achachi* Cora Cora eraba músico trompetista, por enamorar a Tunupa había vestido bien lujo pero era viejo, el otro [Tata Sabaya] jovencito más rubio, entonces se había peleado con Tata Sabaya, él quería enamorar y el *achachi* Cora Cora había mandado a Sabaya, había ganado, antes dicen que había *warak'as*, cómo sería esa *warak'a*, con esa *warak'a* había mandado gran pelea, había mandado, al este, como sería, al sud, y él se había enamorado de Tunupa hasta tener un hijo, su hijo esta dice en Jankho Vinto al frente, ahí está dice su hijo, un pequeño cerro, no es grande, ese su hijo, pelea se había muerto, entonces, la lactancia se había hinchado. El Tunupa la teta se había hinchado, había expulsado con su mano como leche, ese es el salar, ese había congelado como sal, sería siempre cantidad, cómo había sido, ¿no? Entonces ese había quedado salar, por eso dicen más antiguo es Salinas, más antiguo, Uyuni es recién, entonces dicen por eso se han peleado, Salinas es más antiguo y nos pertenece a nosotros el Tunupa y así la historia de antes. Cipriano Aguilar Mallku, comunal de *ayllu* Pichi Pichi Playa Verde, de la *marka* Villa Esperanza.

Se cuenta también que Tunupa tuvo una hija que enfermó de sarampión. La hija de Tunupa está representada en un cerro con una particular superficie que asemeja a las ampollas de sarampión que, al secarse, quedan como cicatrices en la piel. Este cerro se llama Salviane.

López (2021) cuenta que Tunupa tuvo como primer esposo a Asanaque, pero este fue muy cruel con ella. De esta unión Tunupa tuvo tres hijos, dos hijas y un hijo menor. El hijo menor fue arrebatado por Asanaque cuando Tunupa pretendía abandonarlo. Ella lloró y derramó la leche de sus senos, la cual dio origen al salar. La hija Salviane murió con viruela en la versión de López y se desconoce el destino de la hija Chica Chica.

Tunupa se unió a Cora Cora, él era viejo, con muchas riquezas y desconfiaba de Tunupa, por ello mando a vigilarla desde sus dos lomas: Nasama e Izque, que se desprenden del cerro Cora Cora.

Tunupa se enamora de Zucarani, él era joven. Cora Cora y Zucarani se enfrentan, Zucarani daña la vejiga de Cora Cora y este con su honda da muerte a Zucarani. Por el daño a la vejiga de Cora Cora nacen vertientes en las quebradas. Por la muerte de Zucarani y por haberse desangrado nacen las planicies donde se siembra quinua, pero no tiene agua porque Zucarani se desangró hasta morir.

En tanto Tunupa, por la pérdida de su amor, se convierte en un volcán, cuya lava representa la rabia por la muerte de Zucarani.

PRODUCCIÓN DE PAPA Y QUINUA

La descripción de la producción de papa y quinua principia con una breve historia de dichos cultivos en el área andina, haciendo hincapié en la región de Oruro. Más adelante el texto describe las particularidades de la producción, en una correlación del proceso de ambos productos hasta su almacenamiento y consumo o venta, en el caso de la quinua.

Breve historia del cultivo de papa y quinua en la región de Salinas

La domesticación de la papa en el área andina se remonta a más de 10.000 años, cuando los primeros pobladores se establecían en centros de residencia no estacional, y el cultivo comienza hacia 7.000 años. El epicentro de origen se encontraría en los países de Perú y Bolivia (Choque, 2019).

El cultivo de papa en Bolivia se concentra en el departamento de La Paz. En el caso del departamento de Oruro el cultivo es menor; las áreas de concentración de este tubérculo se encuentran en las provincias de Cercado, Nor Carangas, Sur Carangas y Abaroa. Otros departamentos tienen cultivos en menor cantidad que La Paz con tendencias de incremento y decremento diferenciadas, como se muestra en el siguiente cuadro:

DEPARTAMENTO	RANKING 05 -07	1980 - 1082 TN	2005 - 2007 TN	TENDENCIA
Chuquisaca	4	121.500	112.952	Disminución
La Paz	1	155.200	200.599	Disminución
Cochabamba	3	249.600	136.632	Disminución
Oruro	7	62.000	32.481	Disminución
Potosí	2	172.400	153.309	Disminución
Tarija	5	66.400	64.467	Disminución
Santa Cruz	6	s.d	60.511	Incremento
TOTAL		851.100	760.951	

Fuente: Choque (2019: 30).

Se observa que el departamento de Oruro posee una escasa producción de papa hasta el año 2007 y tiende a la disminución. Son variados los causantes de esta ligura, entre ellos se encuentra la escasez de precipitaciones pluviales, la erosión del terreno y el cambio climático.

En el caso de la quinua, en Bolivia, según en el artículo de María C. Bruno (2005) la quinua comienza a ser cultivada entre los años 1500 a.C. y 800 d.C., mucho antes del cultivo del maíz. El centro de domesticación de la quinua se encontraría en la región de Taraco hace 1500 a.C., por la cultura Chiripa. Desde allí se extendió al territorio andino. Se explica que actualmente no existirían diferencias: "(...) las semillas arqueológicas de Chiripa representan formas tempranas de la quinua y la quinua negra que existe actualmente" (Bruno, 2005: 10). Posteriormente, tras miles de años, se logran las variedades que hoy se conocen.

La cultura Inca dio gran importancia a la quinua en la alimentación, se conocen quipus que reflejan las cantidades producidas en el territorio incaico y su consumo.

Cieza de León, por su parte, menciona que "en todos los pueblos donde se da poco el maíz a causa de ser la tierra muy fría críance en abundancia papa, quinio y otras raíces que los naturales siembran" (Tapia et al., 1979). Este último es corroborado por Cárdenas (1969) que sostiene que la quinua se cultiva en tierras altas, pero que no cree que lo haya reemplazado en importancia y menos para ceremonias religiosas" (Risi et al., 2015: 35).

Actualmente el altiplano sur de Bolivia es la región principal del cultivo de quinua. "(...) en ella se encuentran los salares de Uyuni y Coipasa (...) La configuración actual del altiplano sur abarca los municipios de Colcha K, San Agustín, Tomave, Llica, Tahua, San Pedro de Quemes, Uyuni y Coroma en el departamento de Potosí; y en Oruro, Salinas de Garcí Mendoza, Pampa Aullagas, Orinoca, Santiago de Andamarca, Santiago de Huari, Belén de Andamarca, Challapata, Santuario de Killaqas, Chipaya, Coipasa y Sabaya" (Risi et al., 2015: 59).

La producción de quinua ha ido en aumento durante las campañas agrícolas entre los años 2003 y 2014. La producción de quinua anterior al incremento de la exportación se dirigía al mercado interno y algunos países. La demanda de productos apto para celíacos y de productos de cultivo orgánico y nutritivo hizo que el mercado se expandiera a Estados Unidos, Europa, Canadá y otros países (Risi et al., 2015).

La demanda de quinua comenzó a subir aún más en los años posteriores al 2014, por el Año Internacional de la Quinua (AIQ), celebrado en 2013, que marcó el incremento del volumen de las exportaciones.

Los países donde se exporta quinua boliviana son Estados Unidos, Francia, Canadá, Países Bajos y Australia.

En el territorio de la Autonomía Indígena Originario Campesina de Salinas la papa y la quinua tienen diferencias en los procesos de producción, venta y consumo. Son alimentos

que tienen un significado histórico, ambos con nombres ancestrales con los cuales la población de la *marka* Salinas los identifica:

Ch'isiwaymama decimos a la quinua, es el nombre originario, ¿no? Por ejemplo a la coca decimos *inalmama*, también cada alimento cada producto tiene su nombre originario fuera del castellano, ¿no?, ¿también, no? Porque aquí nos encontramos en la nación aymara entonces de esa manera nosotros seguimos cultivando, ¿no? Lo que es nuestro idioma también las prácticas espirituales, las prácticas comunitarias aquí en Cerro Grande lo desarrollamos. (...) De la papa es *tunka layrani*, ¿no? (...) si es que la papita tiene varios ojitos, ¿no? Y tiene una sola raíz, echamos ahí y sale, ¿no? La papita se produce igual que la quinua, ¿no? con unos cuantos granitos está produciendo la mazorca, ¿no? Así es la papa. Ever Garcia de la comunidad Jach'a Kollo de Cerro Grande, del *ayllu* Watari, de la *marka* Salinas.

La quinua por eso se llama *ch'isiwaymama*, eso es el nombre, ¿no? (...) bueno es un alimento sagrado, ¿no, hermana? Entonces milenaria, por eso le nombramos así, ¿no? Y todos los hermanos también dicen eso, es un alimento muy sagrado por eso le adoramos con ese nombre, aurita entre nosotros si hablamos quinua, ¿qué es eso?, decimos, ¿no? Qué es eso, no hay, tendrás quinua pues, entonces *ch'isiwaya* no tienes, si no tienes *ch'isiwaya*, así nos decimos, esa parte nos controlamos bien, es hablar sagradamente, se dice *ch'isiwaymama*. Eloy Quispe Guarachi, *Jilakata* del *ayllu* Cora Cora y *Jach'a Mallku* del Consejo Supremo del GAIOCSA.

Para el cultivo de papa y quinua, cada productor tiene en propiedad siete a diez tareas, la medida de la tarea corresponde a 80 m x 80 m. Esta medida en consideración de Eusebio Calani comunario de Cerro Grande proviene de la cultura Tiwanaku. La tarea es la medida más grande, sigue la cuartilla o la media tarea, después se encuentra el cajón cuya medida es 21 cm x 21 cm. Las extensiones de propiedad en Cerro Grande son similares a las de las otras comunidades del territorio de la Autonomía Indígena Originario Campesina de Salinas.

La siembra de la papa

En todas las zonas donde existen cerros, la siembra de la papa se realiza en la sierra o laderas de estos, lugares con pendiente pronunciada. Al pasar los años estas tierras han sufrido erosión paulatina por acción de la lluvia, quedando abundantes piedras en estas pendientes. La siembra se realiza en las laderas aun siendo sitios pedregosos, pues las piedras permiten conservar la humedad. Allí se construyen atajos o barreras muertas, que son cercos de piedra que no dejan que la tierra se erosione más.

Para sembrar papa, primero se clasifica el terreno de acuerdo a la temperatura. Las tierras con temperatura hasta 5 °C son aptas para sembrar. Las semillas pueden sobrevivir y aunque existe la posibilidad que algunas se quemen por el frío, en su mayoría sobreviven. Si desciende a -6 °C o incluso -8 °C, el sitio no es recomendable para el cultivo.

Se debe establecer también la fertilidad del suelo en relación a la humedad existente. Los comunarios hacen uso de sus conocimientos ancestrales de observación en relación a la presencia de ciertas plantas, en este caso la *thola*. El suelo óptimo para la siembra de papa tiene presencia de las plantas denominadas *ñak'a thola* y *taratara*. Ambos arbustos indican que el terreno es húmedo por tanto es óptimo para la siembra.

Otro factor importante para identificar si el suelo es adecuado o no, es la presencia de plagas. Si hay pupas de gusano dentro la tierra, ese sitio no se considera adecuado. La pupa de gusano se denomina *laqu* en aymara. Este gusano se come las hojas de la planta y en invierno retorna al suelo. Allí sucede el segundo ciclo, vuelve a convertirse en pupa y luego nuevamente en gusano, entonces termina su ciclo.

Variedades de papa

Milan Arcaine, comunario de la localidad de Rodeo, explica que años atrás hubo diez variedades de papa. Con el paso del tiempo y por efecto del calentamiento global, la temperatura del ambiente comenzó a descender mucho, dejándose de cultivar algunas variedades. En el año, el mayor descenso de la temperatura se da el 24 de junio, en la denominada Fiesta de San Juan. En esta fecha, en el 2021, la temperatura cayó a -25 °C, el doble que otros años.

El frío no permite que crezcan las plantas de algunas variedades de papa o se logra una producción mínima. Sin embargo, existen variedades que resisten el frío: la *luk'i* y la *pali*. En Rodeo se siembra estas variedades que son resistentes, entre las dos, la variedad *luk'i* es la que más resistencia tiene. La papa *luk'i* es destinada a la elaboración de chuño, en tanto que la variedad *pali* es de consumo diario. Es posible elaborar chuño con la variedad de papa *pali*, dura tres años en almacén pero al pasar el tiempo se despedaza en granos; en tanto que la papa *luk'i* puede durar entre diez a quince años.

La papa *luk'i* tiene un solo tipo, en Rodeo es de color blanco crema, en tanto en la variedad *pali* existen *pali* roja, *pali* blanco, *pali* morado. El producto final de papa en el suelo de la variedad *pali* se diferencia de la *luk'i* por concentrar papas en una sola raíz. En tanto que





Cerro Cora Cora

la raíz de la variedad *luk'i* se ramifica, por ello, al cosechar, el productor debe seguir la raíz para sacar todas las papas.

Las herramientas que se utilizan para la siembra de papa y quinua en el cerro son *liwkana* o *lijuana* y *takisa*. En tanto que para la siembra de quinua en la planicie la única herramienta es el tractor.

La siembra de papa en la planicie puede realizarse con el uso de una máquina que si bien disminuye el tiempo de siembra, no garantiza que la semilla haya sido dispuesta en la tierra de la mejor manera para que inicie su crecimiento. La semilla cae según avanza la máquina, si el suelo está desnivelado la semilla cae en lugar seco y la entierra a una profundidad de cinco centímetros lo cual impide que la planta pueda prender raíz y la semilla se pierde. De forma manual, el productor asegura que la semilla sea dispuesta en un sitio húmedo y enterrada a un nivel profundo, método que garantiza el crecimiento de la planta.

Siembra de la quinua

La siembra de quinua se desarrolla en la planicie y en la sierra. Esta última se realiza con métodos ancestrales:

Desde épocas anteriores a la colonia los habitantes andinos siempre tuvieron un gran aprecio por la quinua y predominó el sistema tradicional de producción. En el altiplano sur estaba restringido el cultivo en las laderas de las serranías circundantes a los salares de Uyuni y Coipasa, en los altiplanos centro y norte se cultivaba en pequeñas extensiones como parte del sistema de rotación con la papa y forrajes, y en los valles interandinos se acostumbraba a sembrar como bordura o en asocio con el maíz y leguminosas (Risi et al., 2015: 78).

En la comunidad de Jach'a Kollo de Cerro Grande se encontró a las familias de Jovia Galani y Heber García realizando la siembra de quinua en la sierra.

Jovia Galani explica el tiempo de descanso de la tierra cultivable y el barbecho de la siguiente manera:

Khangrear lo decimos en aymara, ese es nuestro termino que lo empleamos, hacemos un descanso de un año que deshaga las leñas, seque, y sea de dos años, barbechamos. El barbecho es con esta clase de herramientas, y luego lo barbechamos en enero, luego se siembra en agosto. Eso es la siembra que lo estamos haciendo, agosto, septiembre en este sector, más abajo el primero en agosto, primero de agosto más abajo y esto es

septiembre este sector, eso es lo que nosotros trabajamos. Jovia Calani, comunidad Jach'a Kollo de Cerro Grande, del *ayllu* Watari, de la *marka* Salinas.

En la sierra el descanso de la tierra es intercalado, un año de siembra y otro de descanso.

Eusebio Calani -comunario de Jach'a Kollo en Cerro Grande-, explica que el suelo siempre debe descansar. La recomendación es que la tierra se trabaje cinco o siete años, dependiendo si es suelo *puruma* (tierra virgen). Después de este período, se debe dejar descansar la tierra entre seis y diez años para que recupere su fertilidad. Si el suelo sobre el que se siembra no es próspero en vegetación, se trabaja poco tiempo y se deja descansar tres años.

La siembra de papa a veces se alterna con quinua, porque el exceso de abono que se utiliza para las papas genera lombrices y, por tanto, humus. Por ello, la alternancia de cultivos es el mejor método de uso de la tierra.

Después del descanso de la tierra, la primera actividad que debe realizarse para sembrar es barbechar. Las herramientas que se utilizan en el barbecho en la sierra son la *liwkana* y la picota, útil para cortar la leña y las pajas. El barbecho se realiza en los meses de noviembre y diciembre con la ayuda de otros comunarios que a cambio de un acuerdo monetario ayudan en este trabajo.

Eusebio Calani explica que el barbecho consiste en la mineralización del suelo. Al remover la tierra, el aire penetra en esta y los microorganismos se activan para consumir la materia orgánica y generan los nutrientes para que la planta crezca. El barbecho en la planicie se realiza en febrero, con tractor y se tarda tres horas en promedio. En la serranía se realiza manualmente y toma entre siete y diez días, dependiendo de la humedad y la cantidad de piedras del terreno.

Según Risi, Rojas y Pacheco (2015), el barbecho en la planicie se realiza con las últimas lluvias, entre febrero y marzo, para que la tierra almacene humedad. La siembra se realiza en agosto para que, posteriormente, las lluvias de noviembre aporten al crecimiento de la planta. Las pajas y las leñas que se cortan sirven de abono, se degradan en el mismo suelo; también se abona con el guano de las llamas.

Para sembrar se debe tomar el tipo de terreno destinado a esta actividad. Eusebio Calani hace diferenciaciones en el proceso de siembra en serranía y planicie. La siembra en la serranía dura tres años, en el año 1, en junio, se eligen los terrenos para el *desthole*. En el año 2, en febrero, se barbecha para que en agosto y septiembre se realice la siembra;

en el año 3, en mayo, es la cosecha. En cambio, la siembra en la planicie dura dos años, en el año 1 se limpia el terreno y rotura el suelo humedecido gracias a la lluvia, para que en septiembre se realice la siembra, luego en noviembre y diciembre se hace el control de plagas; el año 2, en abril, es la cosecha, para terminar en mayo con la trilla.

Variedades de quinua

Las variedades de semillas de quinua son muchas, a diferencia de las semillas de papa.

Ahurita en el intersalar se está manejando alrededor de quince semillas, pero unos siete son los más comerciales, el mercado va manejando, dentro de esto se va clasificando en tres grandes grupos: las semillas blancas, las semillas negras, las semillas de la variedad roja. Entonces dentro de las semillas rojas, dentro las *pasancallas*, como se dice, hay cuatro grupos o cuatro ecotipos, en este caso vamos a decir de semillas, las semillas glumeruladas con tallos guindos entre glumeruladas y amarantiformes y de tallo rojo, y también de tallo café tenemos las *pasacallas* igual las glumeruladas amarantiformes. Dentro las negras igual también en ese orden se van manifestando las glumeruladas amarantiformes tallos cafés, y tallo café o verde lo van diciendo y el de tallo guindo hay también amarantiformes y glumeruladas y dentro las blancas tenemos unas cuatro comercialmente que se van manejando pero entre unos diez van utilizando los productores de la zona del intersalar, dentro de las que podemos destacar está la *pasan*, la *pandela*, la *utusaya*, la Toledo, la *k'ellu*, y la blanca; esas cinco son las más manejados también, después tenemos las *mañiqueña*, después tenemos la *jach'a* grano, la *ratuquis*, también tenemos las *chucapacas* para el norte, también estamos hablando de las variedades *ayrampitu*, la perita, las tres hermanos o *wallata* también lo van indicando, las *ch'illpis* el otro grupito que no está en el mercado suficientemente conocido pero todavía están sobreviviendo, tienen unos valores muy interesantes, nutricionales sobre todo, y tiene una textura y estructura muy diferente al resto de las demás quinuas esta de las *ch'illpis*, *kaslalis* también le van diciendo. Dentro de esos tenemos las rosadas y las blancas. Eusebio Calani, comunidad Cerro Grande, del *ayllu* Watari de Salinas de Garcí Mendoza.

Las variedades que soportan el frío y la helada son *k'ellu* y Toledo. Por la precocidad de crecimiento se prefieren la *utusaya* y *mañiqueña*; estas corresponden a las quinuas blancas. La producción de quinua en la serranía, en la experiencia de Ever García, es segura, porque el suelo húmedo protegido por las piedras permite que la planta pueda crecer. La desventaja se encuentra en la extensión del cultivo; no se puede cultivar en grandes parcelas como se haría en la planicie. Se utilizan herramientas de tipo tradicional ya que la maquinaria no ingresa al lugar, por la disposición del terreno.



Autoridades y comunarios preparando ofrenda para propiciar la buena cosecha de *ch'isiwaymama*



La siembra en la serranía inicia antes que la siembra en la planicie, entre principios y quincena de agosto, posteriormente deben realizarse las prácticas espirituales o rituales de agradecimiento a la Madre tierra.

En esta comunidad de Cerro Grande trabajamos tres ecotipos de trabajo, uno es planicie, media ladera, la puna. Y donde hay puna es este sector, casi no tanto, pero más arriba es la puna, donde afecta en poca lluvia, produce más pero en este sector no hay ninguna clase de insectos como ser el *kako*, burro *lako*, cualquier animal no nos afecta en este lugar. Nosotros trabajamos orgánicamente, es de donde nuestros ancestros nos han dejado, nuestros abuelos, bisabuelos y así trabajamos nosotros, primeramente los *destholamos*, que es *destholar*, lo sacamos la leña las *añaweas*, pajas y eso lo hacemos que se forme un abono que se vaya deshaciendo, ese es el abono orgánico que nosotros manejamos. Y donde lo hacemos nuestros abuelos los hicieron un hoyito donde decimos la *q'uya*, ellos lo hicieron con lucho y *takisa* ancestralmente eso pero hoy ya no lo hacemos de esa manera, lo utilizamos la *liwkana*, pero seguimos manejando yo creo. Jovia Calani, comunidad Jach'a Kollo de Cerro Grande, del *ayllu* Watari de la *marka* Salinas.

La presencia de piedras en las tierras de serranía es importante porque guarda la humedad.

Piedra es un aporte importante porque la piedra atrae humedad, ¿no? Atrae calor, ¿no? Entonces cuando llueve las piedras hacen que se mantenga la humedad en el suelo, es por eso que tenemos buena humedad en el suelo y en la planicie, como todo los *destholan*, como todo lo barbechan, entonces el sol más penetra, ¿no? Y hay piedras, las piedras son bien importantes aquí en el cerro, hace que mantenga la humedad. Y también la quinua y la papa también al otro lado vamos a sembrar papa y está igual húmedo y vamos a dejar de esa manera, es muy favorable aquí en la serranía. Ever García de la comunidad *Jach'a Kollo* de Cerro Grande, del *ayllu* Watari, de la *marka* Salinas.

La siembra en la planicie se realiza con tractor, al igual que las demás etapas de producción, como el barbecho y la cosecha. En este lugar la presencia de plagas es más frecuente, como el *kako*, el burro *lako*, por tanto, el control del cultivo recibe más atención y mayor control. El uso de tractor es muy frecuente, en declaración de los entrevistados casi todos los propietarios de parcelas poseen un tractor. Sin embargo, Aroni citado en Risi et al. (2015) indica que la preparación del suelo con tractor y arado de disco está dejando la tierra expuesta. El impacto de esta forma de siembra deja una lenta recuperación del suelo con

la aceleración de erosión y pérdida de calidad. Esta situación provoca labor adicional del propietario para abonar el terreno y mayor atención para el resguardo de las plagas.

El uso de la maquinaria para la siembra de quinua disminuye el tiempo de la siembra. Han aparecido máquinas que pueden regularse para que la semilla sea introducida en el suelo y enterrada adecuadamente. Este tipo de máquinas se llaman Satiri,² existen varios tipos, Satiri I, Satiri II hasta la denominada Satiri IV, cada modelo más perfeccionado.

El tipo de semilla de quinua que se utilizará es una decisión de común acuerdo entre dueños de parcelas vecinas. Milan Arcaine comunario de Rodeo explica que, en terrenos de siembra de quinua blanca colindantes con sembríos de quinua roja suelen aparecer arbustos de quinua mezclados, en ambos terrenos. Para evitar esta situación, deben existir barreras naturales (arbustos de *thola*); si no es el caso, ambos dueños deben acordar el color de semilla a sembrar para evitar la polinización y mantener la integridad del sembradío.

Posteriormente a la siembra, mientras la planta va creciendo y comienza a madurar, se seleccionan las semillas para la siguiente campaña agrícola. Se eligen las panojas más representativas de cada variedad para controlarlas hasta su maduración y recolectarlas con mucho cuidado antes de la cosecha y guardarlas. Al siguiente año se hace lo mismo con todas las variedades de quinua, de cada una se debe escoger las mejores para de esa manera tener semillas saludables. El mercado ha ido agrupando las semillas en tres variedades: *pasancalla*, negra y blanca, y existe la mixta denominada "mix", que resiste al frío; con ella se asegura la producción.

La siembra en la planicie se ha ampliado por la apertura al mercado internacional y el incremento del precio. Estos dos elementos, a los que se suma el paulatino interés por los alimentos orgánicos, han motivado la ampliación de la frontera agrícola.

²El Taller de Investigación y Mecánica de Tecnología Agrícola Andina (TIMTAA) inició actividades en 1983, con la producción de una sembradora mecánica. Ahora cubre con sus innovaciones todo el ciclo productivo de la quinua, con lo cual ha logra el reconocimiento de los productores. En adelante, se presentan las tres innovaciones más importantes generadas por el innovador para el cultivo de quinua orgánica de la región. Estas son el Satiri I, que efectúa la siembra en la modalidad del sistema tradicional en matas distanciadas, preparando condiciones favorables para la germinación y emergencia y garantiza buena producción. Satiri III es una máquina sembradora y abonadora. El Qholliri ara para preparar de suelos de la siembra.

Elementos que afectan la producción

Las plagas de insectos son el factor principal de incidencia negativa en los cultivos de papa y quinua. Sin embargo, los fenómenos climatológicos, principalmente la granizada y la helada, también protagonizan los daños.

Control de plagas

La producción de todo cultivo es asediada por insectos que inciden en la calidad, en este caso de papa y quinua. Siendo la quinua el producto básico de la economía de Salinas, la FAO (2011) ha clasificado las principales plagas de insectos.

Durante todo su periodo vegetativo, el cultivo de la quinua es afectado por una amplia gama de insectos, de los cuales fueron identificadas alrededor de 17 especies que concurren al cultivo de la quinua. Entre las plagas de mayor importancia económica se encuentran la polilla de la quinua (*Eurysacca melanocampta* Meyrick) y el complejo ticonas (*Copitarsia turbata*, *Feltia* sp, *Heliothis titicaquensis*, *Spodoptera* sp) (Saravia y Quispe, 2005). Las pérdidas ocasionadas por estas plagas pueden oscilar entre un 5 a 67%, con un promedio de 33.37 % en el Altiplano Sur y entre 6 a 45% en el Altiplano Centro, con un promedio de 21.31% (FAO, 2011: 33).



Gusanos que atacan las plantas de quinua y papa
Fuente: FAO (2011).

El alcance negativo de los insectos en el cultivo es alto. Las plagas que afectan al cultivo tienen un ciclo de vida, según explica Milan Arcaine. Para saber si el terreno es apto para la siembra se debe constatar que la tierra esta desprovista de la presencia de pupas de gusanos, especialmente de *lak'u*. Este gusano -como se explicó anteriormente tiene dos etapas de vida-, se come las hojas de la planta sea de papa o quinua.

Otro insecto considerado plaga para el cultivo de la papa es la polilla y su gusano. Este insecto se come las hojas y así impide el desarrollo de la planta, que debe crecer sobre los 50 cm para lograr más frutos en la raíz.

En la investigación de Saravia citado en Risi et al. (2015: 84) se describe la larva de la polilla denominada *Eurysacca quinoae*:

(...) el adulto es una polilla pequeña de aproximadamente 8 a 9 mm de longitud y 14 a 16 mm de expansión alar. Tienen dos pares de alas, las anteriores son gris parduzcas con escamas coloreadas de negro, en algunos casos en su totalidad o solo en sus bordes, en tamaño son más largas y estrechas que las alas posteriores que presentan en su margen externo una serie de pelos pequeños y finos.

El mismo autor describe el ciclo de la polilla como lo explicó Milan Arcaine:

Las larvas atacan al cultivo en dos generaciones: en la primera generación (noviembre y diciembre) minan y destruyen las hojas e inflorescencias en formación, pegan las hojas tiernas de los brotes y las enrollan y, en la segunda generación (marzo y mayo), las larvas atacan plantas en la fase de maduración, se alimentan de los granos en formación y maduros en el interior de las panojas. En ataques severos el grano es pulverizado, apareciendo un polvo blanco alrededor de la base de la planta. Esta segunda generación ocasiona los mayores daños económicos al cultivo de la quinua (Risi et al., 2015: 84).

Todos estos cuidados se acentúan en cultivos de planicie, en cambio, en serranía no se utilizan químicos para fumigar porque en este contexto no existen plagas como la polilla, aunque sí otros animales que se pueden comer la semilla y la planta. En el caso de la quinua, después de la siembra se debe evitar el ingreso de la perdiz, el pájaro negro, el ratón, la vizcacha y los lagartos. Para evitar la presencia de estos animales se utiliza la *t'isnada*. Consiste en tapar cada *q'uya* (hoyo donde se deposita la semilla de quinua) con paja, piedra y papel. Otra forma de proteger el sembradío es la construcción de pircas para que no entren los animales y el mismo ganado de la familia que pueda pastear por el lugar.

Se usan *thakancheyas* o espantapájaros, denominados también *liphi* y latas colgadas cuyo sonido ahuyenta a los animales.

Control de la granizada

La actividad agrícola es una labor que recibe mucha atención: la elección del terreno y las semillas o el control de plagas. Existen muchos riesgos en la agricultura, entre ellos los fenómenos naturales climatológicos que afectan la siembra, como la granizada.

La granizada puede contrarrestar a la producción, sea de quinua o papa. Los comunarios utilizan conocimientos ancestrales para controlar la llegada de la granizada al sembradío. Milan Arcaine lo explica:

(...) para que caiga una granizada el comportamiento del viento y de la nube es distinto, ¿no? Es más oscuro, más negro y sabemos nosotros, ¿no? Hemos aprendido de nuestros ancestros que cómo se puede controlar a la granizada, con qué puedes defenderlo, todo eso. No hay ningún problema, se puede controlar nomás (...). Cuando está la nube negro concentrado, nosotros allá en el campo cocinamos con leña, ahora un poco más gas, ¿no? pero siempre estamos quemando para hacer una cosa, los pancitos por ejemplo, ¿no? En el campo no hay pan todos los días, para ir a comprar a la tienda no hay, entonces puedes comprarte una vez, puedes llevarte de una ciudad intermedia, esto dura dos tres días. Después ya no hay, obligado tiene que hacerte tu pancito, tus buñuelos. No en cocina, a leña. Entonces esa ceniza queda, con eso hay que defender. Rocías la parcela donde está tu producto o tu siembra empieza a rociarlo con la ceniza, entonces hace que ya no caiga la granizada o, en cambio, si no en el momento cuando estos pones una tela negra, como espantapájaros lo dejas en tu sembradío. El viento va flameando cosa que no se acerca tampoco él, ¿no? La granizada pasajero nomás, nuestros padres decían, hay que hacer comida, el graneado de quinua, la pizarra nosotros conocemos, ¿no? pero de quinua negra o de *ajara* de color negro han, cuando ya está preparando, cueces, tú lo dejas en plato servido, "sírrete esto pero no me perjudiques a mi producto", ¿no? Una forma era también de nuestros ancestros que ellos manejaban, ¿no? Pero no estamos practicando mucho eso nosotros pero sí seguimos con las cenizas, ¿no? Y aparte de eso también, ¿no?, eh, algunos juegos artificiales que se puede conocer, el petardo por ejemplo, ¿no? eso también, cosa que con él, con la explosión que hace el temblor un poco desequilibra el grosor de la nube que está. La dinamita muchas veces es muy acceso para nosotros es muy fuerte puede causar ciertos también destrozos pero algunas veces cuando

ha ingresado el frío hemos usado en extremos casos la dinamita, sí (...) cuando está empezando ya a soltar las primeras, las primeras gotas de granizada ahí es donde se siente, ¿no? hasta un tamaño normal de un perdigón de bicicleta es favorable para la producción pero cuando ya es más grande ya es en contra ya, tamaño de una cachina de una pulgada cae, ¿no? Una caída a una hoja le hace volar de la planta de la papa entonces cuando cae diez minutos, quince, media hora a veces, pucha lo arrasa todo, lo deja en el suelo a la planta, en ese momento antes que empiece a caer, ahí es donde hay que soltarlos el petardo la dinamita, cuando ya está en plena granizada ya es incontrolable ya no se puede hacer nada en ese momento, tarde ya, aguantarse nomas ya (...) antes nuestros ancestros decían, ¿no?, la granizada viene siempre ¿de dónde? del sur, el frío viene del sur, todo lo que viene del sur es maligno para la producción, ¿no? cuando cambia el sentido del viento del este es bueno, entonces cuando aún parece ser sigue, ¿no? certero ese esta inteligencia que manejaban nuestros ancestros. Del sur cuando viene el frío, el viento, esa noche va caer la helada, las nubes más negras se preparan, del sur viene, va caer granizada, entonces hace que nosotros ya esteremos, esteremos pendientes estaremos alertas para hacer algo por lo menos, para hacer, ¿no? Contrarrestar, como vivimos varias familias en la zona, cuanto más todos hagan, ¿no? algo que sea para contrarrestar la granizada mejor todavía. Milan Arcaine Beltran, comunidad de Rodeo de la GAIOWSA Salinas de Garci Mendoza.

Tiempo de cosecha

La maduración de la papa y la quinua es diferenciada, dado que cada una posee tiempos agrícolas y características propias.

Cosecha de papa

La cosecha de papa inicia a finales del mes de abril cuando ya está madura, según sea la variedad, como se explicó anteriormente. Se procede a sacarlas de la tierra con ayuda de la familia u otras personas, en trabajo comunitario, haciendo un ritual familiar.

La papa se conserva en almacenes. Los almacenes tienen género femenino porque allí se guardan los productos, existe una correlación con la casa familiar. La mujer administra el hogar, los almacenes guardan los productos como la mujer guarda los alimentos de la casa.

(...) mujer dice que es la casa pues, la mujer cuando le entregas el salario del mes a la mujer, no te va soltar fácil, tiene que justificar algo, para que afloje algo la mayor parte siempre está bien guardada *wak'aychandose* puede decir, igualito es el almacén

Guadalupe, es Carmen, tiene nombres los almacenes, te entrego esto adminístralo y se lo entrega con rito también. Ahí en el almacenamiento a la papa hay que tener mucho cuidado, uno se lleva al almacén otro se deja en el mismo campo también, en el mismo campo se hace, nosotros le llamamos las *qhillas*, ¿no? Las *phinas* ahí adentro se le mete la papa, lo que estás cosechando lo haces secar un poco medio día, todo se quito lo almacenas, lo tapas con pajita para lo que es el gusano, ¿no?, lo usamos las hormigas, usamos lo que en la misma pradera se llama la muña en los cerros que hay. La muña es una plantita que bota olor, un aroma puede alcanzarse hasta doscientos metros puedes sentir la plantita su aroma, entonces esas ramitas recogemos, con eso lo ponemos al intermedio de la papa, lo tapamos con pajita sobre eso una carpa y tierra, con tierra lo enterramos y listo. Para el consumo vas sacando de un huequito de un costadito, sin tocar el resto, de un costadito vas consumiendo. Puedes terminar todo, pero si es que manejamos en bolsas, cosa que sea estable. La papa se malogra se negrea se empieza a podrir, mejor es que esté en un lugar hasta que termines de consumir. Milan Arcaine Beltran, comunidad de Rodeo de la GAIIOCSA Salinas de Garci Mendoza.

Esta forma de conservar la papa es practicada en la comunidad de Rodeo, en tanto que en otras comunidades pueden tener otras prácticas, como lo explica Héctor Andrés Beltrán de Quijarro de Potosí:

Bueno, nosotros como productores tenemos algunas prácticas, algunas experiencias, esto viene de nuestros ancestros de nuestros abuelos de nuestros papás. Eh, como producimos en menor cantidad, una vez cuando ya cosechamos nuestro producto la papa, lo hacemos las *phinas*, son hoyos, cavados de hoyos en el lugar de producción, tres, cuatro hoyos que ya seleccionamos y lo metemos y también a veces, muchas veces también está la papa agusanado, ¿no? y para evitar que el gusano se lo acabe la producción, nosotros lo colocamos la hormiga, ¿no? Las hormigas son aquellos depredadores que atacan a los depredadores, los consume y se queda solo la papa (...) para una *phina* más propiamente está almacenado como unos seis, ocho sacos de papa, no está en quintales, solamente en bolsa lo calculamos de una *phina* y lo colocamos una pala de hormigas. La población de las hormigas en nuestro sector, ahí está la hormiga negra, la hormiga roja, más propiamente lo que aconsejamos es la hormiga roja que ellos viven en población y sacamos una pala más su tierra, lo traemos y lo colocamos en la *phina* (...) A partir de abril comenzamos a cosechar, abril, mayo, junio, julio estamos ya colocando las hormigas, casi puede aguantar hasta el otro ciclo, ¿no? hasta la otra gestión puede ser hasta el mes de la siembra también, hasta octubre año normal de la papa. A veces, muchas veces germina pero esta se conserva la papa

en la *phina*. Héctor Andrés Beltrán Murillo, de la provincia Quijarro, del departamento de Potosí.

La conservación de la papa implica no solo guardarla en las *phinás*, la otra forma de conservación es transformarla en chuño. Se espera que la temperatura baje lo suficiente para lograr este producto. Existen fechas en el calendario productivo ritual que son el referente para realizar esta actividad. Espíritu es el día en que la temperatura es muy baja, se denomina *warik'asaya*, la temperatura desciende tanto que hasta las vicuñas lloran de tanto frío, se cuenta en el lugar. Otra fecha óptima es en Corpus Cristi, cuando se sucede el *ch'allatakay*, y el suelo florece (se rompe) por el exceso de frío. Luego en la fiesta de San Juan, el frío rompe las piedras, es el *q'alatakaya*, la piedra revienta con el frío. Estos son tiempos del calendario para hacer chuño.

Para obtener este producto, la papa es esparcida en una tela sobre el suelo a la intemperie para que el frío la transforme, y al día siguiente se pisa para sacar la humedad. En las fechas de frío extremo antes citadas, es suficiente una sola noche para transformar la papa en chuño. En cambio, en otras fechas pueden necesitar dos noches, al cabo de las cuales se hace secar.

El secado conlleva diez días a la intemperie, día y noche. En esa etapa se pisa el chuño para sacar la humedad desprendiendo la cáscara, la cual es utilizada para abono o comida del ganado. Cuando no seca bien, el chuño se verdea, a eso se llama *korawir*, y no es agradable para el consumo.

Cosecha de quinua

Hay diferencia entre la cosecha en sierra y planicie. La cosecha de quinua en la planicie se realiza con máquinas especializadas, como las trilladoras, que al mismo tiempo cosechan y trillan. El trabajo que realizan es muy similar a la cosecha de soya o de arroz que se realiza en el oriente de Bolivia.

La cosecha de quinua en la sierra es manual, se realiza en marzo, abril y mayo. Se procede a cortar la planta y amontonarla, se sigue con la trilla, el cernido y el venteado. Las herramientas que se utilizan son manguillo y *jawk'aña*. Antes se utilizaba la *jawk'aña* de piedra. En el estudio de Risi et al. (2015), se señala que para recolectar las panojas se corta el tallo con la hoz, el grano debe resistir la sacudida y no desgranar ya que eso significa pérdida del grano; la panoja debe haber llegado a un nivel de madurez que resista su manipulación.

Para la recolección de las panojas de quinua se visten con un mandil de cuero donde las van depositando. Posteriormente las panojas se reúnen para el sacado denominado emparve, procedimiento que facilita la trilla, que también es manual. Se utiliza un palo para golpear la panoja, para luego tamizar y finalmente ventear, que permite separar el grano de quinua del *jipi*. El venteo es derramar los granos de quinua a cierta altura con la ayuda de un plato al momento que el viento sopla, para que este separe la tierra y otros residuos del grano. Los comunarios conocen el momento de realizar el venteo, de preferencia durante la mañana que hay más viento.

En la sierra, el traslado de la producción se ve dificultada por la inaccesibilidad de camiones o transporte que ayude a bajar la producción del cerro. En el caso de la comunidad Cerro Grande se ha construido un camino para que el transporte pueda llegar a cierta altura, lo cual ayuda al productor a bajar la producción a la casa familiar. Una vez reunida la quinua en sacos, el almacenamiento se realiza en la casa familiar en un cuarto destinado para ello, entonces la quinua está lista para su consumo.

Cada ecotipo de quinua tiene una función culinaria determinada. La *pandela* es la mejor para cocinar graneando (dorando el grano en sartén) y prepararla como si fuera arroz, con esta se hace la comida denominada *pizarra*. Para hacer harina de pan se destina el *ch'illpi*, con el que también se elabora galletas, bizcochos, queques y buñuelos. La variedad roja es mejor para *pasancallas* y la variedad *kaslali* para hacer pipocas. La roja también se usa para hacer *api* de quinua, que puede tener varios sabores. En el molino se transforma la quinua en harina, en ese proceso se le puede mezclar con cáscara de naranja seca, otros prefieren usar canela o vainilla.

La variedad negra se usa como medicina. Cuando el comunario tiene una herida abierta, se vierte la quinua negra en la herida o se coloca como parche. Esto provoca mucho dolor y ardor, pero al cabo de unas horas la herida comienza a cicatrizar. La quinua negra tiene un alto nivel nutricional, por ello se prepara como avena para el desayuno. Este alimento ayudó a la población a alimentarse para afrontar la pandemia del Covid-19. Se hace hervir como un té o infusión, usando dos cucharillas de quinua negra para el té de cinco personas. De esta variedad inclusive se afirma que mantiene a la persona joven sin arrugas en la piel.

Para hacer *pito* (quinua molida) las mejores variedades son *k'ellu* y Toledo. Se disfruta mezclando con un poco de agua y azúcar. Para cocinar sopas se prefiere la quinua blanca y la *utusaya*. La *muk'una* se elabora mezclando grasa de llama, azúcar y la variedad *pandela*, con las que se forma una bola del tamaño de un puño.

Las familias productoras de quinua administran la producción para cuidar la alimentación de la familia, así lo explica Milan Arcaine.

Seguimos manteniendo el mejor producto, la mejor cosecha, los granos mejores debe quedarse para el consumo de la familia, lo remamente, lo restante, recién para la venta. Manejamos nosotros 80/20, 20% quiere decir de 100 quintales producido, 20 quintales es para tu consumo, no tiene que salir de la casa. 80% puedes ver ya para la venta en diferentes etapas, una primera manita puede ser, ¿no? una primera, la segunda en otra mitad ya ves para la venta, pero primero está el consumo. En la papa no tanto de manera directa, ¿no? Cosechamos, hay que elaborar el chuño primero, ¿no? y el invierno es plenamente para hacer *chuño* también. Milan Arcaine Beltran, comunidad de Rodeo de la GAIOWSA Salinas de Garci Mendoza.

PROBLEMÁTICA DE LA PRODUCCIÓN DE LA QUINUA

Son varios los factores reunidos que conforman un panorama conflictivo en el tema de la producción de la quinua, y los mismos factores inciden en la producción de papa. Se reúnen estos elementos en dos conjuntos, unos en relación a los recursos naturales; los segundos, de tipo social y factores económicos, como la determinación del precio del producto.

Problemática en relación a recursos naturales

Son los elementos que el medio ambiente y la biodiversidad proveen a la población. Intervienen la fertilidad del suelo, la escasez de agua y la deforestación.

La disminución de la fertilidad de la tierra

Se observa que cada año el nivel de fertilidad del suelo está bajando y aumentando la frontera agrícola. Se toman para la agricultura tierras destinadas al pastoreo y al forraje para el ganado camélido, razón por la que la crianza de ganado ha disminuido. Esta acción trajo como consecuencia la ausencia de abono animal para la fertilidad de la tierra agrícola. Ante esta situación los productores tomaron la alternativa de comprar abono animal de otras comunidades, sin embargo, la diferencia del contexto natural entre las comunidades trajo otros problemas:

(...) como se ha expandido la frontera agrícola ya no hay muchos ganados, no van eliminando, para volver a fertilizar tu suelo necesitas abono, defecación de los ganados de las llamas, de las ovejas y como están exterminando, no hay, ese es el problema. Tenemos que comprar de zonas donde todavía mantienen su potencial de ganadería

pero también hay un riesgo, supongamos que yo compro por Toledo, alguna vez he comprado por Toledo, he llevado, ¿no? bastante abono pero dentro de ese abono que he puesto dentro de mi parcela han aparecido ya semillas extrañas, plantas extrañas ya, ¿no? donde algunas veces no sé, el *k'ellu k'ellu*, que se había llamado una plantita, no había sido tan bueno para el consumo del animal. Yo he llevado ese mi abono lo he puesto, en mi parcela han aparecido otros tipos de plantas y los ganados de la zona han comido eso, se han enfermado, ¿no? entonces algunas veces comprando abono de otro lado estamos poniendo en riesgo a nuestra misma zona también.

Entonces hay que saber con preferencia de dónde vas adquirir los guanos, si es similar a tu terreno, si hay las mismas variedades de *tholas*, espinas, entonces lo metes y no pasa nada. Es un riesgo también eso es un poco de problema que a nosotros nos está atigiendo. Milan Arcaine Beltran, comunidad de Rodeo de la GAIOSCA Salinas de García Mendoza.

Escasez de agua

La falta de agua es otro factor negativo para la producción en la planicie. En las comunidades que no poseen zonas de sierra por sus características orográficas, la producción depende de la siembra en planicie. En estas áreas se tiende a producir menos o no tener producción pues se decide no sembrar, precisamente por la baja producción.

La atención del gobierno al territorio de Salinas no es el mismo que otorga a la actividad agrícola del oriente boliviano. El Estado boliviano creó en el año 2011 el Seguro Agrario cuya cobertura alcanza a diez productos considerados básicos para la alimentación: papa, haba, maíz, trigo, quinua, cebada, avena, frejol, alfalfa y yuca. Este seguro permite indemnizar daños por pérdida de cultivos causados por factores climáticos adversos, como sequía, helada, granizo e inundación. Cada familia puede cobrar mil bolivianos de indemnización por hectárea afectada. El problema es que solo puede registrar tres hectáreas.

Las autoridades de la GAIOSCA demandan atención del gobierno para proteger la producción de quinua y papa. Los productores han perdido su producción en algunos casos hasta la totalidad, el daño es mayor cuando no pueden recuperar ni la semilla.

Deforestación

Como se ha reiterado, la actividad agrícola en la planicie se realiza de forma mecanizada, con tractor. Se considera que el uso del tractor no concuerda con la forma tradicional de

producción. Actualmente cada familia cuenta con un tractor e inclusive algunas poseen dos tractores. La cantidad de familias en la zona alcanza a 36.000 productores, en equivalencia, el número de tractores es el mismo. El uso del tractor y la ampliación de tierras de cultivo han deforestado la zona reduciendo las barreras vivas, constituida por agrupaciones de arbustos de *thola* que protegen el cultivo del viento y la arena.

En algunas zonas como Rodeo se ha tomado conciencia para respetar las barreras vivas y que estas puedan tener una medida de tres metros de espesor. En las zonas donde la deforestación ha alcanzado niveles negativos, se decidió reforestar. La reforestación se realiza en noviembre cuando la *thola* suelta la semilla, se recoge al día alrededor de un quintal para luego ser plantada en un invernadero, finalmente la planta se traslada al terreno. Este procedimiento del cuidado del crecimiento de la *thola* en invernadero asegura que la planta crezca en el sitio escogido. Existen zonas que la arena en dunas tapa las plantas de *thola*, en esos sitios se tomó la estrategia de construir muros de piedra o barreras muertas.

Problemática social y factores económicos

Se consideran la migración y el precio de la quinua. La primera, la migración, es en cierta forma consecuencia de la problemática de la intervención al medio natural, que sin embargo también tiene relación con el establecimiento y negociación del precio de la quinua. Todo esto es determinante en la continuidad de la producción.

Migración

La escasa lluvia y en consecuencia la sequía deja tierras sin producción, y como resultado conduce a la migración y abandono de las tierras de cultivo, pues los que deciden quedarse viven del pastoreo de ganado. Cierta cantidad de población ha salido de las comunidades, pero los más afectados generalmente son los adultos mayores, quienes no pueden salir a trabajar para buscar otras fuentes de sustento, se quedan y viven en pobreza con lo poco que pueden recuperar de la siembra y del ganado.

Baja del precio de la quinua en el mercado y el ranquero

El precio de la quinua ha bajado estrepitosamente. El mercado internacional hizo acopio de quinua por causa de la pandemia del Covid-19. Las familias en Salinas, de igual manera, hicieron lo propio con alimentos como el arroz. Se pensaba que los alimentos iban a escasear, lo mismo se pensó de la quinua. Esta figura hizo que la demanda disminuyera, por consecuencia el precio también. Sin embargo, ya se observaba anteriormente a la presencia del Covid-19 una disminución del precio.

En el territorio de la Autonomía, la principal actividad y fuente de ingresos es la producción de quinua. La cantidad de producción para sustentar a una familia es entre 70 a 80 sacos, pero con el precio en bajada los costos de producción no son cubiertos. El problema del precio de la quinua deja al productor en una situación económica difícil, no restituye el esfuerzo invertido en el cultivo, especialmente en la sierra. La siembra en la sierra, por sus características naturales (sitios pedregosos, inaccesibilidad del transporte), requiere el doble de esfuerzo invertido, que no resulta restituido por el precio bajo.

Se espera que en la siguiente gestión el precio comience a ir en escalada y haya mejoras para el productor. Caso contrario, sucedería que el productor decida sembrar en menor cantidad, lo cual provea de mejor calidad de la producción. Este es un fenómeno particular, el aumento de la siembra ha causado la baja de la calidad de la quinua, no se la cuida como se haría en una siembra reducida, por ello se espera que reducir la siembra aumente la calidad del producto.

La venta de quinua se dirige a la industria nacional. Las industrias del departamento de La Paz son las que acopian, procesan y exportan. Otro espacio de venta de la quinua es el mercado negro, el más cercano a Salinas es Challapata. Allí se ha instalado un mercado de la quinua donde los intermediarios llamados *ranqueros* acopian el producto para vender a la industria o exportar a Perú, donde se vende como quinua peruana.

El papel del *ranquero* es de gran molestia. Ellos establecen los precios en la feria, en perjuicio del sustento para el productor, quien se ve supeditado a su decisión. Challapata y Huarí son las áreas de comercio de compra y venta, en estos sitios el pesaje se hace con una balanza manual que muchas veces está modificada para señalar menor peso. Esto lo saben los productores, pero de todas maneras venden su producción bajo estas condiciones. A su vez el intermediario vuelve a realizar el pesaje, esta vez real, en sus depósitos, con balanzas eléctricas y reembolsan el producto en sacos de color blanco que destinan a la industria o al contrabando. En los galpones de acopio, la quinua orgánica se mezcla con la no orgánica, pero se distribuye con el sello de orgánico, lo cual perjudica el esfuerzo del productor bajando la calidad de la quinua. El *ranquero* no solo es un comprador no productor, puede ser el mismo productor que busca obtener mayores ingresos.

Ante esta situación, los productores se han organizado en asociaciones y otras organizaciones para hacer entrega de quinua directamente a las empresas y así lograr dos objetivos: un mejor precio (entre 400 a 450 bolivianos el quintal de quinua) y el respeto al concepto de quinua orgánica. Los que no están aliados venden al mercado negro porque obtienen

el pago directo e inmediato. En tanto el pago por la venta de quinua en las empresas por medio de las organizaciones es muy tardado, deben esperar meses para efectivizar el pago, mientras la empresa verifica la calidad y la condición orgánica de la quinua. A la necesidad de ingresos inmediatos venden el producto al mercado negro al precio de 200 a 250 bolivianos. Obtienen este precio solo si el grano de quinua es grande y limpio, lo contrario hace que el precio disminuya hasta menos de 150 bolivianos.

En la misma línea de dificultades, acceder directamente al mercado internacional es muy difícil ya que existe monopolio en la venta y distribución de la quinua.

LOS MENSAJES DE LA NATURALEZA PARA LA PRODUCCIÓN DE LA VIDA

La observación de la naturaleza para determinar el ciclo de producción ha constituido un conjunto de conocimientos de larga práctica ancestral. Estos conocimientos climáticos son utilizados para pronosticar cómo será la siguiente campaña agrícola. Se observa casi toda la biodiversidad: nubes, plantas, animales, insectos. El mensaje de la naturaleza será comunicado a la población por las autoridades originarias, quienes antes deben cumplir con la realización de diferentes rituales.

La observación de los pronosticadores del clima se realiza desde el mes de junio, continua en los meses de julio, agosto y septiembre, los mensajes determinarán el momento para comenzar a sembrar. El seguimiento a los pronosticadores del clima fue aprendido de los padres y los abuelos y a su vez enseñados a los hijos, así explica Héctor, él observa la *t'ula*:

Eh, antiguamente nuestros abuelos, nuestros papás hacían el seguimiento, leían el tiempo. Hay en nuestro sector indicadores naturales, indicadores como la leña, también ellos leían el espacio, ¿no? Entonces por ejemplo esta gestión hay poca lluvia, las lluvias van a ser muy atrasadas y tormentales, tal vez atrás eso significa que va a haber poca de papa, no va producir al cien por cien la papa, ¿no? cuando hay más precipitación hay papa, produce en nuestro sector. Por otro lado también hay una leña que se llama la *ñak'a*, tiene una resina que bota una especie de líquido que es dulce, eso también indica que va ver mucho frío, si hay mucha resina quiere decir que va a ver mucho frío y eso va a perjudicar el crecimiento de la papa. Héctor Andrés Beltrán Murillo de la provincia Quijarro, del departamento de Potosí.

Eh, bueno las nubes más propiamente son pronósticos de la primera, segunda, tercera siembra es las nubes. Como productores nosotros hacemos, aseguramos

cuál siembra va a ser bien o cual siembra va a ser correcto, ¿no? Nosotros el primer martes, primer lunes, no, quiero decir, el primero, el uno, el dos y el tres de agosto lo leímos el espacio, donde indica cuando el primer fecha es el primero de agosto, si hay nube quiere decir que es la primera siembra, eso es desde el 15 de agosto al 30 de agosto. Si en el espacio vemos el tercer día, eso quiere decir que eso será la tercera siembra, eso es de 15 de octubre hasta 30 de octubre. Eso son los pronósticos, muchas veces coincide los tres primeros días está con nube, muchas veces el primero, el dos, el tres puede ser también (...) del zorro es un animal silvestre que está en la serranía. Eh, el apareamiento del zorro es en el mes de septiembre, ya está en esa época de apareamiento y hay concentración de zorros en lugares, muchas veces están aullando, es cuando hay un buen tiempo, cuando va a haber una buena producción el aullado del zorro es completo, ¿no? Muchas veces *atjado* decimos los aymaras, un pronunciamiento claro saca el zorro, eso quiere decir que será un buen año. Entonces cuando no pronuncia con claridad el zorro quiere decir que va a haber un desequilibrio de la producción, ya va ser por factores climáticos puede ser otro tipo de inclemencias del tiempo (...) en septiembre es el momento de celo o apareamiento, están haciendo en ese momento, en las mañanitas más que todo que pronuncia (...) a partir de las 5 o 6 están aullando los zorros del frente al cerro, al otro cerro. Muchas veces nosotros tratamos de imitar y muchas veces el zorro se acerca también. Héctor Andrés Beltrán Murillo de la provincia Quijarro, del departamento de Potosí.

Las arenas, ese pronóstico del viento, muchas veces en las arenas los ventarrones vienen con mayor velocidad o con mayor fuerza, las arenas van en forma ondulada. Cuando las onduladas son más cercas quiere decir que las precipitaciones pluviales van ser continuas, van a ser constantes; cuando son alargadas a distancia quiere decir que las precipitaciones pluviales van a ser alargadas semanal a dos semanas, así puede ser, ¿no? El viento corre a partir de agosto ya, ¿no?, junio, julio, agosto están los ventarrones. Héctor Andrés Beltrán Murillo de la provincia Quijarro, del departamento de Potosí.

Jovia indica que se observa el *uraqjuntucha* y los pájaros:

Nosotros vemos el *uraqjuntucha*, lo decimos, de aquel lado, de aquel lado viene como humo ya está el terreno *uraqjuntucha*, ya sabemos nuestros lugares, ya sabemos, el pajarito en la leña ya en tiempo cosecha año par en este año junio julio, el pajarito en la leña a esta altura las leñas arriba está *patjamara* decimos cuando está en el

suelito es *pampamara*, eso nos avisan nuestros pajaritos. (...) el *uraqjuntucha* se ve como humo en agosto, por eso nosotros decimos que ya es esa época, es tiempo de sembrar sembraremos *uraqjuntucha mistunita* ya. Jovia Calani, comunidad Jach'a Kollo de Cerro Grande, del *ayllu* Watari, de la *marka* Salinas.

Milan Arcaine observa la luna y la *t'ula*:

(...) en las estrellas hay un anuncio, nosotros le llamamos el al lado de la estrella de la Cruz del Sur, el mmm, no sé cómo le llaman, ya no me acuerdo ahurita. En la papa relaciona la estrella pero en la luna relaciona más la quinua, ¿no? Por ejemplo en la quinua no puedes sembrar cuando está en menguante, cuarto menguante está la luna, esa fase no puedes sembrar porque tu semilla se te va a distorsionar, en vez de que salga con dirección arriba puede estar entrando al contrario, ¿no? Es bueno sembrar en la fase de cuarto creciente, apenas que hay luna nueva adelante puedes hacer la siembra, es mejor cuando está la luna llena, ¿no? Luna llena, se dice, luna llena cuando en el día en la noche no necesitas luz para estar plenamente como estarías en el día, así es, ¿no? Milan Arcaine Beltran, comunidad de Rodeo de la GAIOCSA Salinas de Garci Mendoza.

(...) la *ñak'a thola* tiene su ciclo de vida y está relacionado a la producción de papa. Cuando la *ñak'a thola* ha crecido comienza a botar un líquido blanco conocido por los comunarios como la miel o *misk'i*. Este líquido comienza a brotar en invierno, si este líquido brota del tallo en exceso indica que el frío será mayor, cuando el líquido sale en la raíz, indica que la producción será óptima. En el caso de la *taratara* es similar, pero de la raíz y del tallo brota una especie de harina o polvo color café, lo cual indica que será un año bueno, pero si no se observa polvo será un año malo para la producción. Milan Arcaine Beltran, comunidad de Rodeo de la GAIOCSA Salinas de Garci Mendoza.

Eusebio Calani observa la luna y describe las propiedades químicas que provoca en el ambiente para la tierra. Describe también que el conocimiento de la observación de la luna no se está usando, su incidencia en la siembra es un conocimiento no muy utilizado por los productores y más bien casi olvidado. Él indica que la observación de la luna llena y su incidencia en la buena cosecha es un conocimiento milenario.

(...) vamos hablar antes de la Colonia, antes de la República, si queremos entender, la agricultura se basaba en las fases de la luna, ¿no? Entonces por eso muchas

culturas han endiosado a la luna, porque era un indicador muy importante para la parte agropecuaria, no solo agricultura también para el manejo de los animales. Entonces las fases de la luna tienen que ver en dónde, nos van indicando cuándo podemos ir sembrando, las épocas de barbecho, de siembra, todas las actividades agrícolas, hasta del riego nos van a ir indicando. Entonces, eh, por ejemplo cada 28 va cambiándose la luna, donde ahí tiene que ver por ejemplo el preparado del suelo, la labranza, si queremos entenderlo, nuestros antepasados lo realizaban en el cuarto creciente a medias en la luna llena, entonces esa era la actividad para el laboreo de las parcelas. Por el fenómeno de física vamos ir entendiendo de que el nitrógeno, 38 % de nitrógeno en el aire en el medio ambiente o en el aire hace que pueda, por gravedad y por la temperatura con la helada, pueda descender fácilmente a la superficie del suelo la humedad más el rocío, entonces hacer el laboreo en las noches de luna es más saludable, es como estar fertilizando el suelo, pero si es que trabajamos en el preparado del suelo, la siembra mismo sí tiene que ver con el movimiento del suelo. En agricultura trabajar a medio día del sol o a medio día de que el sol hace de que estos nutrientes de nitrógeno se evaporen y pues lo poco que existe en el suelo también se evapore el nitrógeno, entonces de esa manera vamos auto destruyéndonos, ¿no? por eso nuestros rendimientos son mínimos. Por ejemplo en los regados de las parcelas el riego se debe hacer con preferencia en las noches de luna, ¿no? entonces para la importancia de la parte foliar, como la quinua, el trigo, si queremos hablar las hortalizas. Es todo, entonces, las labores las debemos realizar en lunas llenas pero cuando la importancia es en las raíces, entonces también debemos hacer en noches oscuras o en la luna nueva antecitos, donde cuando no exista la luna suficientemente, entonces son actividades muy diferenciables. Eusebio Calani, comunidad Cerro Grande, del *ayllu* Watari de Salinas de Garci Mendoza.

La observación del clima también toma en cuenta la necesidad de protección ante los fenómenos climáticos como la helada, que ha provocado pérdida en la producción. El frío y la helada están personificados en tres figuras humanas denominadas los hermanos Soto. Esta historia es narrada por Milan Arcaine:

(...) en mi caso en la comunidad de Rodeo nosotros los conocemos de Soto al frío, ¿no?, Primitivo Soto, el otro se llama Baltazar Soto, así tres hermanos que son el frío, al más menorcito le decimos, ¿no? un frío así mediano que haya pasado, el menorcito, el Soto menor ha aparecido, cuando es medianamente más fuerte, el mediano, ¿no?, el intermedio es. Cuando ha llegado una helada fuerte, *ucha*, el Soto mayor ha llegado, *ucha*, ya Primitivo Soto mayor a ellos también con algunas costumbres. Por ejemplo,

en las *koanchadas wajtas*, no sé cómo lo llaman pero se les hace igual, ¿no?, cuando tú estas empezando a sembrar tu semilla, se lo hace con una costumbre, con un rito, a ellos dice les gusta las partes íntimas de las llamas porque también hay de Soto mujer, también hay, ¿no?, con las partes íntimas de la llama al varón hay que darle, de la hembra al varón, del macho a la mujer, así con eso se hace una entrega de platito, Sotito, mira servíte esto, no me molestes, estate conforme. Eh, es una forma de darle un incentivo pero todo, todo, toda fe que se dea es revalorado, sacas alguna conclusión, sacas algún beneficio siempre (...) No son puro varones dentro de los hermanos hay una mujer es Primitiva Ch'aska Maria. Milan Arcaine Beltran, comunidad de Rodeo de la GAIOSCA Salinas de Garci Mendoza.

Los mensajes de la naturaleza ayudan al ser humano a proteger la producción y la continuidad de la vida en la comunidad. La importancia de los mensajes va más allá de ayudar al ser humano, se trata de la continuidad de todas las formas de vida de la comunidad.

Las plantas los animales eso van prediciendo qué va suceder para la próxima campaña y entonces si al año va estar bien, las cosas, entonces los animalitos dicen hay que tener hijos, va haber alimento, dicen, entonces se procrean, pero si dicen que al año no va haber alimento entonces para qué, para que sufran nuestros hijitos, entonces no hay que tener hijos y simple (...) Eusebio Calani, comunidad Cerro Grande, del *ayllu* Watari de Salinas de Garci Mendoza.

LOS UYWIRIS, LA MADRE TIERRA, LA LLUVIA Y EL FRÍO

Recordamos a nuestros *uywiris*, tenemos nuestros lugares sagrados, allá Kenaynuwata, allá está Cruz punta, allá Tarukumata, tenemos nuestros lugares sagrados entonces recordamos a todos nuestros *uywiris*, ¿no?, Allá esta Chiyiwa, a nuestro Tunupa mikatayka también a nuestro Cora Cora a nuestro Yaretani y este es el gran Suk'arani, ¿no? Entonces recordamos a todos nuestros *uywiris* y hacemos toda la noche, a la salida del sol entregamos, ¿no?, O sea entregamos con todo lo que la Madre tierra necesita, ¿no?, Así como nosotros necesitamos comer, necesitamos algunos dulces, la Madre tierra igual necesita, entregamos eso más una llama (...) entregamos todas las mesitas, o sea la mesa blanca, ¿no?, lo que la Madre tierra necesita, entonces ahí está dulces, galletas, todo, y eso entregamos enlazado con nuestro fuego en una brasa, ahí entregamos con todos nuestros rituales agradeciendo a la Madre tierra, ¿no?, en el mes de la *Pachamama*. Ever Garcia de la comunidad Jach'a Kollo de Cerro Grande, del *ayllu* Watari, de la *marka* Salinas.

Se realizan rituales en función de un calendario anual ritual. Espíritu es una fecha para agradecer por los productos agrícolas y ganaderos logrados. Se hace *ch'alla* a las papas y quinuas llamadas *llallawi*, que en el caso de la papa se presenta como dos papas juntas, que crecieron unidas. Se cocinan todos los *llallawis* en cada hogar, las autoridades y los comunarios visitan todos los hogares para comer, es una fecha en que todos comen hasta hartarse, esto significa recargar energías, se recarga el *marakoko*. Las familias cocinan *muq'una*, buñuelos, pito, graneado de quinua. Ese día no es posible rehusarse a comer, no se permite que los visitantes se lleven la comida en bolsitas, todos tienen que comer lo que cada familia ha preparado. Llenarse de comida es el *marakoko*, la energía que durará todo el año.

El Espíritu llega a finales de mayo o en junio, cuando finaliza la cosecha. Si hay familias que aún no han cosechado, ellas son obligadas a recoger los productos para recibir el Espíritu porque los productos ya no tienen que estar en el campo sino guardados para preparar las comidas.

Ritual del *philara mesa*

En agosto se realiza el ritual denominado *philara mesa*. Es el permiso para iniciar la siembra de quinua. El registro de este ritual se realizó en la comunidad de Sehualaca.

Estamos en la costumbre del *philara mesa* que se recuerda, que es la costumbre para el inicio de la siembra. Dice que al día siguiente de hacer esa costumbre todo mundo se pone a sembrar, entonces, para que todo vaya bien se pide distintas cosas a distintos lugares y es por eso que en cada lugar se prepara platos, cosas chiquititos (...) como hace mucho viento, para que se vaya. Jorge Luis Veliz. Preste de Sehualaca.

Se denomina *philara mesa* porque el ritual se realiza en las tierras de sembradíos, llamadas *philara*. La realización del ritual depende de la designación de los prestes, pareja encargada de organizar el ritual el siguiente año, a quienes se les entrega el pecho de la llama sacrificada como compromiso de la realización de la tarea.

El ritual inicia con la preparación de las mesas rituales. Para ello se modelan figuras de llamas con sebo del mismo animal y maíz molido mezclados. Son figuras en miniatura que se colocarán en los platos. Hay doce platos que contienen las miniaturas de llamas. Para otros platos se modelan figuras denominadas *tunara* y *pirwa*, también en cantidad de doce.

En platos individuales se aparta masa que representa a la llama delantero o llama guía del rebaño. Al mismo número de platos corresponde el número de jarras de barro pequeñas.

Aparte se disponen botellas con conlites (bolitas de azúcar blanco y rosado). En cada plato se distribuye *khoa* y pequeñas figuras de llamas, botellas y figuras de forma redonda y cuadrada con imágenes distintas. Acompaña también la coca que se denomina *inala*, su nombre ritual, y cigarros.

Todo se acomoda en dos llas, la lla de color blanco corresponde al *llallawi*, la otra lla de color rosado o rojo, como distinguen los pobladores, corresponde a *suka*. Los *llallawi* son dos productos unidos en un solo cuerpo y los *suka* son productos de un solo cuerpo. Al llegar, los comunarios saludan al *puqanchiri* y a los prestes. Al terminar la elaboración de las mesas de *llallawi* y *suka*, se procede a preparar la mesa del pago a los hermanos Soto.

(...) uno se llama Primitivo, otro se llama Pedro, otro es Primo, ahora su cabildo es López, ahí están las tres familias, ahí está su casa, de ahí sabe salir aquí de visita. Cuando vienen tranquilo frío nomás se queda, cuando están tranquilo conforme no salen, toda la familia mantiene en su casa nomás. (...) cuando el mal tiempo hace granizadas por motivo de eso sabe venir la helada, la granizada todo eso por motivo del López sabe salir. Wenseslao Veliz Juárez, *Puqanchiri* de Sehualaca.

La mesa para los hermanos Soto se compone de dos figuras humanas modeladas con quinua negra y sebo de llama. Se muele la quinua negra en un batán para ser mezclada con el sebo y dar forma a las dos figuras que se depositan en platos de barro.

En los dos platos de barro se disponen más ingredientes, como el *sullu*, incienso de copal, dulces de color café. En otros dos platos se colocan alimentos distintos: chancaca, frutas, plátanos y naranjas en trozos, ñeños, higo seco, uvas pasa, azúcar, arroz, cebolla y zanahoria en trozos, dulces pequeños, galletas, *khoa*, figuras con la imagen del diablo o tío masculino y femenino de color blanco y rosado. Para acompañar los platos se dispone dos jarras pequeñas de cerámica.

Al terminar se dirigen al lugar sagrado que se encuentra entre las tierras de cultivo, distantes de la comunidad, donde está el *philara*. Van bailando con música de zampoñas, las autoridades encabezan el grupo. Al llegar, se *ch'alla* el sitio sagrado con serpentinas, alcohol y coca. El *puqanchiri* ordena los platos *suka* y *llallawi* en una cama que se tiende en el suelo como se hizo anteriormente, ambos en lla y junto a cada plato las jarras de cerámica pequeñas. Al terminar se *acullica* esperando que llegue el rebaño de llamas para escoger la que será sacrificada.

La llama es sacrificada, se reserva el corazón y el pecho para continuar con el ritual. Ciertas características del corazón indicarán cómo será el año agrícola, en tanto que el pecho será entregado a los siguientes prestes. Todos los comunarios que llegan al ritual saludan primero al sitio sagrado *ch'allando* y rezando.

Se prosigue con la quema de las ofrendas, cada persona recibe dos platos que contienen las ofrendas, los mismos que al terminar el rezo entregan a quien les sigue. Así cada persona recibe platos y jarritas. Una vez que todos realizaron *rogamientos*, se prende una fogata y el líquido de las jarritas es echado en dirección a la salida del sol *ch'allando*.

Posteriormente se observa el corazón para comunicar el mensaje de augurio para la próxima siembra. El *puqanchiri* indica que será buena, pero con presencia de frío y granizo, luego el corazón se quema en la fogata. En el sitio sagrado se entierran las botellas con conilites y botellitas de alcohol, en tanto los músicos tocan *tarqueada*. Es un ambiente festivo.

Al terminar las mesas *llallawi* y *suka*, se dirigen a un sitio cercano para dar la comida a los hermanos Soto. Allí también se procede a quemar las ofrendas sin presencia de la comunidad, únicamente el *puqanchiri*, el ayudante y dos mujeres mayores escogidas.

Una vez terminados ambos rituales, inicia el baile con la entrega del pecho de llama a los nuevos prestes. Se comparte coca, serpentinas y alcohol, entonces todos van al pueblo bailando con música de *tarqas* y zampoñas. En el trayecto hay sitios rituales señalados donde se *ch'alla* y ofrenda *inala* coca, juntamente con alcohol o *janku uma*, su nombre sagrado.

Al llegar al pueblo se arrodillan frente a la iglesia para terminar con el ritual rezando a los *uywiris* del lugar: *Sihualac mallku* y *Lauran t'alla*.

Ritual *timpu marani*

En agosto se realiza un ritual para llamar la lluvia, el mismo que se reitera entre octubre y noviembre. Se recolecta agua de la región de Asanaque, del mar en Iquique, desde la región de Qaqachaca y otras vertientes.

(...) tenemos una vasija ahí lo echamos [el agua recolectada de los lugares citados] entonces ahí lo tapamos con algodoncito, ese es la costumbre que hacemos, eso es, entonces eso tenemos que mantener siempre. Echando esa vasija no tiene que secarse, [si] hacemos secar hay helada o no llueve, no hacemos secar entonces sigue va llover, esa es la forma de esa pronosticación que tenemos. [Este ritual se hace] en



Preparación de la mesa ritual *Philara*



Salinas, en el calvario más alto que hay San Pedro. Entonces ahí tenemos, por ejemplo, tenemos cuatro: el *Jilakata*, el Alcalde de Mando, el Deslinde y el Mayordomo. En este caso está designado pues el Alcalde de Mando que tiene que prevenir esas aguas que nunca tiene que secarse, ese es la costumbre. Eloy Quispe Guarachi, *Jilakata* del *ayllu* Cora Cora y *Jach'a Mallku* del Consejo Supremo de la GAIOCSA.

El cuidado de la vasija está a cargo de los Alcaldes de Mando de cada *ayllu*, entre todos se distribuyen por turnos mensuales o semanales la tarea de subir al cerro para revisar que haya agua en la vasija, así habrá lluvia para que los cultivos crezcan. Para fortalecer el ritual también se adora a la Virgen Santa Bárbara y a la Virgen Candelaria. Las autoridades con los comunarios realizan rituales a las vírgenes arrodillándose cada sábado, quincenalmente o una vez al mes.

El ritual del *timpu marani* se lleva a cabo en la cima del cerro San Pedro, el cual, junto al cerro San Pablo son las *uywiris* principales de Salinas. Las autoridades de cada *ayllu* deben asistir en parejas ya que el ritual debe realizarse en su integridad con la presencia de *mallkus*, *jilakatas* y *mamas*, nombre que se asigna a las esposas y mujeres que representan al *ayllu*. Todas las autoridades, tanto hombres y mujeres, deben vestir con la ropa originaria antigua. Los hombres con la *qhawa* o poncho, el chicote de mando y el bastón de mando, tal como visten cotidianamente como autoridades. En tanto las mujeres dejan la pollera para vestir el *urqu*. Es un vestido de color café oscuro tejido de una sola pieza, sujetado en los hombros con *tupus* o ganchos y la cintura se sujeta con una faja; portan también *almilla* y *aguayo*.

En la cima del cerro existe una pequeña ermita donde se prepara la mesa cabildo, comida ritual destinada a los cerros *uywiris* del lugar; allí hay dos cruces una de San Pedro y la otra de San Pablo. Antes de comenzar, cada autoridad en pareja ingresa a la ermita para prender velas como saludo y respeto al lugar sagrado. Todos se reúnen en torno a los bastones de mando que fueron antes agrupados en un solo sitio. Allí se *ch'alla* a los bastones que representan a los tres reyes magos, Melchor, Gaspar, Baltazar, pero también hay bastones de mando que representan a mujeres Casilda, Cecilia y Basilia. El bastón de mando más antiguo se denomina *Pasto Grande*, es el Rey Mayor que fue perdido en un enfrentamiento con pobladores de Potosí en defensa de Salar de Tunupa.

Todos *acullican* y recuerdan, la acción de recordar se llama *pederastan*. Se recuerda a todos los *uywiris*, almas de ex *mallkus* fallecidos y almas de *puqanchiris* que fallecieron, como Anastacio Barrientos, Felipe Calani, Celso Perez, Juan de Dios, Francisco Calani.



Coca inala, cigarro y vasos con confeti





Preparación del ritual



Después de recordar, cada pareja de autoridades debe ingresar a la ermita para dejar los ingredientes: dulces conilites, *khoa*, alcohol, flores, incienso, maíz de diferentes tipos denominados *tunaris*. Todo se nombra con su nombre ancestral: *tunka layrani* (papa), *ch'isiwaymama* (quinua), *misala* (maíz blanco plano, también es la mesa para reuniones), *jacha jacha* (maíz rojo), *chuqi* (maíz amarillo), *chanka mama* (chuño) *chunka qori* (cebada) *jach'a lakana* (habas); los animales: *pichatata* (delantero llama macho) *pichamama* (llama hembra), *chita mama* (oveja), *qenaya pirwa* (flores), *llumpaka pirwa* para estar blanco, *chuqi pirwa* para estar claros. Se dispone dos ollas, una para *suka* (mazorca de maíz que tiene 12 ollas de grano) y otra para *llallawi* (mazorca de maíz con dos cabezas). El plato de *khoa* es para la *Pachamama*, el plato de maíces es para los *uywiris*, así como las flores.

Cada una de las autoridades de los cuatro *ayllus* de la *marka* Salinas, *ayllu* Watari, *ayllu* Yaretani, *ayllu* Cora Cora, y *ayllu* Tunupa, debe ingresar al recinto, cada *ayllu* con las cuatro jerarquías de autoridades: *Jilakata* y *Mama Jilakata*, Alcalde de Mando y *Mama* Alcalde Mando, Deslinde y *Mama* Deslinde, Mayordomo y *Mama* Mayordomo; liderados por *Jilir* *Mallku* y *Mama* *Mallku*. Este proceso dura toda la mañana.

En la tarde se realiza la preparación de la ofrenda al *timpu marani*, es el ritual para llamar la lluvia. Las autoridades se trasladan a otro sitio donde existe una estructura de piedras, es la *kamana* de los Soto (viento) que se encuentra a unos 20 metros de la ermita. Las mujeres escogen el algodón y las semillas, luego estiran el algodón formando una figura circular semejante a las nubes. Esta forma debe ser compacta, sin huecos, ello significa que la lluvia caerá, si hubiera huecos el agua se escapará.

Mientras tanto el *puqanchiri* va reuniendo una a una las aguas recogidas de los distintos lugares, como Asanaque (Oruro), Copacabana (La Paz), Iquique (Chile), Pampa Aullagas (Oruro), Qaqachaca (Oruro), Sari (Potosí). Él mismo prepara una olla de cerámica cuya especie de tapa es una estructura de palitos al tamaño de la boca de la olla. Esta estructura debe ser rellena con algodón. El *puqanchiri* deposita un poco de agua de cada uno de los lugares de procedencia, acomoda la estructura de palitos a modo de tapa y ordena a cada mujer que acomode el algodón tapando la olla con el cuidado de no dejar espacios descubiertos.

Una vez terminada la tarea, todos excepto la pareja de *Jilir* *Mallku* y *Mama* *Mallku*, deben alejarse del área del ritual para bailar con *tarqueada*. En tanto el *puqanchiri* procede a llamar a la lluvia soplando dos botellas al mismo tiempo y escuchando.

En el lugar de la *kamana* del viento se acomoda la olla, en el montón de piedras hay un espacio en medio para ella. Cuando los sonidos de las botellas anuncian la llegada de la lluvia se tapa la olla con un trozo de algodón igual que los anteriores, pero de mayor dimensión.

Esta es las costumbres de que nosotros hacemos para que caiga el *timpu marani*, el *timpu marani* es la lluvia que estamos pidiendo, ¿no?, estamos haciendo esa costumbre, estamos haciendo este *timpu marani* que estamos agarrando para que caiga la lluvia, eso estamos haciendo (...) estas son las aguas sagrados que vienen, no es cualquier agua, entonces eso hacemos para toditos los *wawakallus* de aquí de la provincia, eso es, hermana. Juan Pérez, *Puqanchiri* de la *marka* Salinas.

Han sido los usos y costumbres de esta tarde, hemos atraído al *timpu marani* en el cual el hermano Juan me ha pedido que pueda escuchar el sonido de cómo viene el *timpu marani*, entonces he llegado a escuchar, entonces puedo informar, ¿no ve? Entonces está bien nomás (...) el sonido es como un tipo, como un relámpago de lluvia, más o menos así como estuviera haciendo, ¿no? es el sonido que se siente. Máximo Morejon Condo, *Jilir Mallku* de la *marka* Salinas.

Entonces vuelven los bailarines, que son las mismas autoridades de los cuatro *ayllus*. Se designa a dos autoridades varones para depositar, una a una, piedras que cubran la olla. Debe tenerse cuidado de no dejar espacios abiertos para evitar que el viento entre y seque el agua de la olla.

Una vez terminada la tarea, todos regresan a la ermita, donde el *puqanchiri* llama a los *jilakatas* de cada *ayllu* para hacerles conocer a cada uno el mensaje de los vasos con agua y conlites. La observación de los vasos indica si el año agrícola que inició será productivo, o con granizo o helada.

Está bien nomás dice, luego va haber lluvia, luego hay que cuidar del frío dice, y también puede haber granizada dice, y también hay que cuidar que las comunidades hagan sus costumbres, pero va haber *ch'isiwaymama*, va haber producción de quinua, ¿no?, Solamente hay que cuidarse de eso, eso nomás es, por los demás está bien dice, eso es lo que nos ha indicado. Yecid Ignacio Huarachi, *Jilakata* del *ayllu* Watari.

Lo que nos dice el hermano que es para el año va haber producción, pero hay que cuidar del frío puede haber un frío luego puede empezar un poco de granizada, entonces todo lo que es





Lugar del ritual *philara mesa*



Huatari va estar bien nomás, solo que no olviden de hacer sus costumbres las comunidades para contrarrestar el frío, eso es lo que nos ha encargado que avisemos a los menores, a los *wawakallus*. Martiza Ignacio Huarachi, *Mama T'alla* del *ayllu* Watari.

Nosotros hacemos esta costumbre para el *timpu marani*, como hemos hecho allá, entonces igualito aquí estamos sabiendo si aquí va haber *timpu marani* o no va a haber, ¿ya? Aquí nos indican noviembre, diciembre, enero, febrero va a haber, pero aquí nos indica va a haber helada y un poco de granizo, eso nos está indicando en esta *ch'ua* que hemos preparado, eso nos avisa, ¿ya? Eso estamos informando a nuestras autoridades para que a toditas las *wawas* informe así para que también en las comunidades hagan su costumbre, eso hacemos nosotros aquí. En la *ch'ua* nos avisa si va haber granizo, si va haber helada, si va haber producción, en la *ch'ua* nos avisa. Aquí nos indica que están espumosos, esos son las nubes, que esa costumbre que hemos hecho esos son las nubes, ¿ya? Aquí por ejemplo no hay nada de espumita, nada, entonces eso nos indica que es el frío, aquí hay unos bolos grandes eso es el granizo que nos está avisando, hay que atajar, las comunidades van hacer también esta costumbre para proteger todo eso. Juan Pérez, *Puqanchiri* de la *marka* Salinas.

Posteriormente se lleva la comida ritual para el cabildo. El cabildo es un lugar donde se entierra el maíz, la *khoa* y las flores. Al abrirlo se observa que los mismos elementos del ritual del anterior año estén bien, si no están podridos es buen augurio. El cabildo es un hueco cubierto por una piedra rectangular de aproximadamente 80 por 60 cm. Mientras el *puqanchiri* deposita uno a uno los elementos de la comida, las autoridades deben acullicar recordando a los *uywiris*. Posteriormente se *ch'alla* con cerveza, alcohol y coca. Al terminar se vuelve a tapar y sellar con barro.

Posteriormente se retorna a la ermita, ante la cual las autoridades se arrodillan. El *puqanchiri* devuelve a cada autoridad los vasos y jarritas para que recen por la buena producción, después deben ser entregados en las manos del *puqanchiri* y él *ch'alla* en las cuatro direcciones.

Al terminar todos bajan del cerro para encontrarse en la plaza del pueblo, luego van, bailando con *tarqueada* a la plaza principal donde se encuentra el Santo Rollo. Todas las autoridades llevan hojas de quinua. El Santo Rollo es un pilar en medio de la plaza en cuya punta hay un reloj solar. Este sitio es sagrado ya que es el centro de inicio y culminación de los rituales. Posteriormente ingresan a la iglesia donde también hay un sitio muy parecido al cabildo del cerro San Pedro. Allí se *ch'alla* con alcohol y coca, al terminar se dirigen a la *kamana*

(casa o sede) de la *marka* Salinas, para acullicar y dejar, en una mesa donde se encuentra los *llallawis*, las ramas de quinua y piedras con formas de autos o casas, denominadas herencias, que las autoridades recogieron en el camino de retorno del cerro. Se *ch'alla* todo, entonces termina el ritual.

Ritual de frío Soto

(...) hacemos esa costumbre, que al frío hay que agarrar, lo que el adivino dice, hay que amarrar el *thaya* frío. Entonces subimos ahí arriba, ahí arriba tenemos que tener la hondita, que se dice esto *qurawa* chiquita, entonces hay que estar esperando mirando atrás, listo nomás, clarito el viento viene *kaaaaa*. Ya está otro agarrando el saco mientras otro estamos preparando *kaytos* que hilamos de lana de alpaca, eso negro y blanco que hacemos, entonces ese se amarra incienso copal casi a cuarenta centímetros largo, casi cincuenta metros de largo tiene que tener eso, desde que se empieza tenemos que atajar eso tres hilados, como la línea telefónica, así, uno abajo, tres así. Entonces eso hay que mantener, no tiene que reventarse, eso revienta, la helada ya viene, entonces siempre hay que estar controlando, el Alcalde de Mando, el sacrificio que hace el hermano, porque subir es alto el cerrito, entonces cuesta subir, él tiene que controlar si está mal, él tiene que amarrar o tiene que dar parte al adivino: “Está mal”, entonces el adivino irá o dirá: “Anda a amarrarle vos. Esa es la manera de atajar el frío. Eloy Quispe Guarachi, *Jilakata* del *ayllu* Cora Cora y *Jach'a Mallku* del Consejo Supremo de la GAIOSCA.

El frío y el viento están personificados por una familia. La historia cuenta que los hermanos Soto se quedaron sin padres viviendo en un cerro en Lípez. Son cuatro hermanos: Primitivo Soto es el hermano mayor, Primo Soto y Eliseo Soto son los otros hermanos; también se hace mención a una mujer, la hermana Juana Ch'aska Soto. Se considera al hermano mayor Primitivo y a la hermana los vientos más fuertes, por tanto, ellos traen las heladas más fuertes. A ellos se ofrece alimentos muy específicos para que no salgan de visita a las comunidades, para que la helada no salga de Lípez.

Por la mañana antes del ritual, las autoridades comienzan a reunirse en la casa del *puqanchiri*, donde él entrega a cada uno los elementos de la mesa ritual que consiste en incienso copal, incienso amarillo, *khoa*, sebo de llama y las *achura*, que son los órganos reproductores de la llama macho y hembra secos.

Estas cositas es para agarrar el frío, nosotros *chiriguano* le decimos, *lipisa* le decimos. Entonces el viento, hace viento y a las *mamas* les levanta la pollera, les mira todo, entonces el Soto es bien curioso y por eso hace viento entonces para agarrarle a él esto hay que

mostrarle y por eso viene porque si no viene. Estos son los genitales de la llama macho y hembra, estos son los copales y los inciensos con eso hay que amarrar hay que atajarle, son Primo Soto, Soto mayor, Eliseo Soto y Juana Ch'aska una mujer, la más fregada. Juan Pérez, *Puqanchiri* de la *marka* Salinas.

El *puqanchiri* ordena que se hilen y tuerzan lanas negra y blanca de alpaca. Con ellas se harán dos bolas combinadas y una bola de lana negra. Todas deben hilarse torciendo a la izquierda. Por la tarde las autoridades se reúnen en la *kamana* de la *marka* Salinas para preparar la ofrenda. Se tiende una cama de color negro en el suelo, sobre ella el *puqanchiri* dispone platos para cada uno de los ingredientes por separado. En orden de jerarquía, cada pareja de autoridades representantes de los *ayllus* deja al *puqanchiri* los elementos de la ofrenda.

Al terminar, el *puqanchiri* prepara las lanas torceladas para que cada pareja de autoridades amarre trozos de incienso copal e incienso amarillo intercaladamente, con una distancia de 40 a 50 cm entre cada trozo. Las parejas se turnan para realizar esta tarea.

Mientras esto ocurre, el *puqanchiri* ordena a cada autoridad recordar a cada *uywiri*, almas, productos, sitios sagrados por su nombre originario, para que se *ch'alle* y se tome un poco de alcohol, nombrándolos por ronda. Inician el recuento las autoridades mayores, los *mallkus* de la *marka* Salinas, hasta terminar en la última autoridad en el salón. Esta acción se denomina *pederastan* o recordar y pedir. Se realizan tantas rondas sean necesarias para recordar a cada espíritu.

Posteriormente el *puqanchiri* ordena que se acullique y organiza a las autoridades para iniciar la caminata a la cima del cerro San Pedro. Es de noche y la subida al cerro es ardua y fría, las mamás se quedan en la *kamana* junto a algunas autoridades de edad mayor para esperar, en vigilia, el regreso, que será aproximadamente entre tres y cuatro de la madrugada. Deben *pederastar* todo el tiempo sin dormir ya que así ayudan a que el frío Soto llegue y las autoridades que se encuentran en la cima del cerro lo atrapen. Deben recordar por rondas de *inala* y *janku uma* a cada uno de los hermanos Soto, se recuerda también a las almas de los *puqanchiris* fallecidos y almas de ex *mallkus*. Las almas y otros espíritus ayudarán a que los hermanos Soto sean amarrados.

En la cima del cerro San Pedro las autoridades muy bien abrigadas, sin dejar los ponchos y chicotes de mando, se organizan bajo las órdenes del *puqanchiri*. El frío es intenso. Disponen las lanas con inciensos amarrados en tres líneas. La longitud de las lanas llega a casi 50 metros. Cada cuatro o cinco metros hay torres de piedras apiladas a las que se



Coca inala, cigarro y vasos con confeti







Olla con todas las aguas recolectadas y tapa de algodón

amarran las lanas. En cada una de las torres, una autoridad se para, cual formación de soldados. Entre tanto, el *puqanchiri* llama al frío soplando unas botellas, llama primero al hermano menor, al intermedio, al mayor y, finalmente, a la hermana. Las autoridades tienen bolsas negras para amarrar a cada hermano cuando el *puqanchiri* lo ordene. La llegada de cada uno de los hermanos se presenta con vientos, moderado a fuerte; las bolsas entonces se inflan como globos y las autoridades deben amarrarlas y sujetarlas a un arbusto de paja. La misma acción se repite con la llegada de cada hermano Soto.

Cuando se ha amarrado a la hermana Juana Ch'aska se queman las ofrendas en una fogata para luego bajar hacia la *kamana*. Una vez allí, todos acullican y beben un poco de *janku uma* (alcohol) que ofrece el *Mallku e inala* (coca) que ofrece la mama *Mallku* a cada uno. Se ha amarrado al frío, la helada no afectará a la producción. El ritual ha terminado, todos van a descansar el resto de la noche.

Los rituales *timpu marani* y amarrar el frío deben ser vigilados por los Alcaldes de Mando de cada *ayllu* por turno cada mes o semana. El Alcalde de Mando designado debe vigilar la olla del *timpu marani* y las lanas extendidas de Soto, cuidando que las aguas de la olla no se sequen y los hilos no se rompan, pues los hilos funcionan como barreras de la helada. Si los hilos se rompieran debe llamar al *puqanchiri* para que él, con un ritual, vuelva a amarrar el hilo roto. Si el agua de la olla se seca debe realizarse el ritual completo nuevamente con la presencia de todas las autoridades. Este control y cuidado se realiza hasta que crezca la quinua.

Hasta que produzca la producción de la quinua eso hay que mantener más o menos un mes, hasta que produzca la quinua vamos atajar eso, por ejemplo octubre, noviembre, diciembre, enero hasta febrero tenemos que estar haciendo, hasta carnavales. En carnavales ahí si vamos a dejarle, pero si la quinua está madura vamos a dejarle, pero si no está vamos a seguir atajando porque puede que hayga helada. Eloy Quispe Guarachi, *Jilakata* del *ayllu* Cora Cora y *Jach'a Mallku* del Consejo Supremo de la GAIOCSA.





Puqanchiri preparando las lanas para el copal e incienso



CONCLUSIONES

La papa y la quinua son los productos que resguardan la alimentación y el sostenimiento de las familias. Las semillas son nativas del medioambiente del lugar y responden a un sistema productivo ancestral propio de un contexto donde la escasez de agua no impide la práctica de su cultivo en una combinación de métodos tradicionales y modernos. La biodiversidad, los animales, las plantas, los distintos tipos de vida hacen posible que la producción de papa y quinua sean posibles aun en un medioambiente con escasez de agua. Su observación y mensajes son los conocimientos del tiempo y la naturaleza que juntamente con los conocimientos de producción y la intervención de los seres sagrados constituyen el conjunto de relaciones que alimentan a las comunidades espiritual y económicamente.

La *tunara* y la *pirwa* constituyen el almacenamiento de los productos y de toda la cadena de acciones que implicaron lograr la producción, lo que permite entender que hay una historia alimentaria circular permanente entre la comunidad, los seres sagrados y la biodiversidad. Se trata de comprender que hay una interrelación de vidas, funcional para la continuidad de las mismas.

Todos participan en comunidad. Se nombra a todos los alimentos con sus nombres rituales antiguos para dar vida y recordar esa historia y la agrobiodiversidad sagrada comunitaria. *Pederastan* es una palabra que implica memoria de la historia espiritual de la comunidad y es a la vez la acción que define el destino de la misma, articulada a la interpretación de las señales, los mensajes de la naturaleza y las acciones rituales. La cosmovisión espiritual intrínsecamente ligada al proceso productivo hace posible además de la generación de la memoria de sitios sagrados, el recuerdo de nombres de personas que dirigieron espiritual y políticamente a la región y que aún intervienen en el destino de las comunidades.

La comunidad, los *wawaqallus*, son los niños, adultos, ancianos, mujeres y hombres que demandan la realización de las prácticas rituales para el cuidado de la producción. Y a la inversa, también se demanda su participación para el mismo cometido. Todos en participación, observación, vida social bajo la normativa tradicional, se unen al entorno físico y espiritual en la acción del diálogo con los seres sagrados y la naturaleza. Cada ser sagrado tiene su *kamana* donde se le visita llevando comida y se ruega por su intervención para lograr una buena producción.



Ch'alla en las cuatro direcciones en el cerro San Pedro





Mama mallku amarrando trozos de copal



La vida en el territorio de Salinas de Garci Mendoza es una *kamana* grande, es la casa donde todas las comunidades viven compartiendo con los seres sagrados y la naturaleza en un sentido de vivir bien en una gran comunidad, en reciprocidad, diálogo y respeto.

ENTREVISTADOS

1. Wenseslao Veliz Juárez, *Puqanchiri* de Sehualaca.
2. Jorge Luis Veliz, Preste de Sehualaca.
3. Eloy Quispe Guarachi, *Jilakata* del *ayllu* Cora Cora y *Jach'a Mallku* del Consejo Supremo de la GAIOCSA.
4. Humberto García Aguilar, *Jilir Mallku* de la UTD marka Villa Esperanza y *Yanapiri* del Consejo Supremo de la GAIOCSA.
5. Vidal Chambi Pérez, Alcalde de Mando de la UTD *ayllu* Cora Cora de la *marka* Salinas.
6. Pascual Cruz Aguilar, *Awatiri* de la *marka* Villa Esperanza.
7. Justiniano Cruz Canaviri, *Yanapiri* de la *marka* Villa Esperanza.
8. Cipriano Aguilar, *Mallku* Comunal de Pichi Pichi Playa Verde de la *marka* Villa Esperanza.
9. Pascuala Choquecota Mamani, *Mallku* Comunal.
10. Bertha Flores Cano, *Mama Jilakata* de la *marka* Salinas y del Consejo Supremo de la GAIOCSA.
11. Salomé Huanca Flores, *Mama* Alcalde de Mando de la UTD *ayllu* Cora Cora de la *marka* Salinas.
12. Ever Garcia, de la comunidad Jach'a Kollo de Cerro Grande del *ayllu* Watari de la *marka* Salinas.
13. Milan Arcaine Beltran comunidad de Rodeo de la GAIOCSA Salinas de Garci Mendoza.
14. Jovia Calani, de la comunidad Jach'a Kollo de Cerro Grande del *ayllu* Watari de la *marka* Salinas.
15. Eusebio Calani, de la comunidad Cerro Grande del *ayllu* Watari de Salinas de Garci Mendoza.
16. Héctor Andrés Beltrán Murillo, de la provincia Quijarro del Departamento de Potosí.
17. Maximo Morejon Condo, *Jilir Mallku* de la *marka* Salinas.
18. Cenaida Huarachi Veliz, *Mama Mallku* de la *marka* Salinas.
19. Yecid Ignacio Huarachi, *Jilakata* del *ayllu* Huatari.
20. Martiza Ignacio Huarachi, *Mama T'alla* del *ayllu* Huatari.



Amarrando al frío



CHILE

Para el Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio es un agrado presentar los resultados del proyecto *Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de las Comunidades Aymara de Bolivia, Chile y Perú* del CRESPIAL.

Esta iniciativa multinacional de colaboración en la que participan Chile, Bolivia y Perú ha sido reconocida como un modelo destacable de valorización y preservación de las tradiciones culturales de este pueblo originario que habita el territorio altiplánico y andino de Sudamérica. Un proyecto que desde 2009 también integra el listado UNESCO del Registro de Buenas Prácticas de Salvaguardia.

En el corazón de este trabajo, asociado al tercer componente del proyecto, podemos reconocer, valorar y difundir conocimientos, prácticas y rituales alimentarios y agropecuarios de las comunidades aymara de Chile, Bolivia y Perú, lo que expresa su enorme riqueza histórica y aún vigente de tradiciones.

Parte de estas costumbres y expresiones están asociadas a sus formas de vida. Dentro de ellas, se consideran las que se perpetuaron a través de la domesticación de los animales andinos, tales como los significados de la crianza (*uywir*) de la llama y la alpaca, o la fiesta del ganado (el *wayño*), y la música y significados de las canciones ligadas a esas prácticas. O bien, en relación con la preservación de la producción agrícola, de sus costumbres y saberes implícitos, o del valor del trabajo cooperativo y de los cultivos como la quinua, la papa y el maíz.

Este trabajo es doblemente gratificante, ya que en mayo del año 2023 la tradición del “Sistema de ganadería altoandina de camélidos” ha sido reconocida como parte del Registro de Patrimonio Cultural Inmaterial de Chile. De esta forma, el presente proyecto entra en diálogo con las comunidades que están llevando activamente, bajo su propia agencia participativa, la sostenibilidad de las herencias que dan vida a sus sistemas agropecuarios.

Para nuestra institución es una prioridad tomar medidas en pos de proteger y promover la diversidad cultural en el contexto de las complejidades y desafíos del mundo contemporáneo, tal como lo alertó y recomendó la última Conferencia Mundial de la UNESCO sobre las Políticas Culturales y el Desarrollo Sostenible (MONDIACULT 2022, Ciudad de México).

Por eso valoramos este tipo de iniciativas. No solo porque nos permiten promover la colaboración y las relaciones benéficas entre nuestros países y avanzar hacia un desarrollo regional andino con inclusión y enfoque de derechos, sino que también reafirmar una política de respeto y promoción de la diversidad cultural en pos de un desarrollo sostenible.

No me queda más que extender nuestras felicitaciones a las comunidades aymara de los tres países miembros que han permitido, a través de su participación y colaboración, la creación de este bello trabajo.

Muchas gracias. *Jalla jalla mama.*

Carolina Arredondo
Ministra de las Culturas, las Artes y el Patrimonio



CONOCIMIENTOS, SABERES, PRÁCTICAS Y RITUALES AGROPECUARIOS Y ALIMENTARIOS DE LOS AYMARAS DEL NORTE CHILENO: PATRIMONIO CULTURAL DE LOS PUEBLOS ORIGINARIOS DEL SUR ANDINO

Vivian Gavilán Vega¹

Este trabajo se propone generar una línea de base de los conocimientos, saberes, prácticas y rituales agropecuarios y alimentarios de las comunidades aymaras del norte de Chile. En el contexto del reconocimiento del patrimonio cultural inmaterial (PCI) de los pueblos originarios que hoy ocupan el territorio comprendido en la zona septentrional de los Andes, se trata de identificar aquellos aspectos centrales, que configuran un legado ancestral vinculado a las actividades agroalimentarias desplegadas por los miembros de la colectividad que se adscribe hoy étnicamente a estas entidades, en las regiones de Arica Parinacota y Tarapacá.

El propósito general que guió este estudio fue elaborar el estado del arte del patrimonio agroalimentario de la comunidad aymara de las regiones de Arica-Parinacota y Tarapacá. Para cumplir este propósito, se plantearon dos objetivos específicos: a) acopiar, sistematizar y analizar fuentes secundarias y primarias relacionadas con las prácticas agroalimentarias de los pueblos originarios del sur andino en general y del norte grande de Chile, en particular; y b) recopilar data etnográfica sobre las prácticas agroalimentarias de la colectividad aymara de las regiones Arica Parinacota y Tarapacá.

El enfoque teórico y metodológico sobre el cual se ha levantado esta información se basa en la hipótesis de que las prácticas agroalimentarias constituyen, en la actualidad, un referente de identidad para la población que desciende de los pueblos originarios que ocuparon el actual territorio de las regiones mencionadas.

A pesar de la gran heterogeneidad sociocultural de la colectividad aymara en esas regiones, se pueden identificar conocimientos y prácticas agroalimentarias legadas por los antepasados que forman parte de la vida cotidiana y les imprime distintividad respecto de otros grupos de la sociedad nacional contemporánea. Las colectividades que descienden de los pueblos conformados durante el período colonial comparten una historia de apropiación territorial que registra en la actualidad 12.000 años (Santoro, 1998).

Las tradiciones agroalimentarias legadas por las comunidades indígenas, que diseñaron y desarrollaron formas de vida humana en el sur de la cordillera de los Andes, son resultado de procesos de experimentación y manejo de los recursos naturales de un extenso

¹Antropóloga social y docente universitaria.

territorio que abarcó la costa del Pacífico, el desierto más árido del mundo, los valles precordilleranos, la zona altiplánica y los valles orientales. De esta manera, el conocimiento medioambiental, las tecnologías para la producción de alimentos y para sus formas de consumo son compartidas por el conjunto de la población aymara contemporánea. Sin embargo, se identifican áreas de especialización según sea la zona geográfica que condiciona la producción agroganadera. Asimismo, es posible observar que las tradiciones culinarias locales se inscriben en los procesos históricos de colonización europea y de integración a los mercados y sociedad nacional experimentados por la región desde el siglo XVI (Gavilán, 2010). Producto de las transformaciones que se desplegaron con la invasión europea, los pueblos de indios creados por los colonizadores para gobernar se fueron reduciendo a zonas marginales situadas en los valles precordilleranos de mayor altitud, perdiendo paulatinamente su contacto con la costa. A medida que algunas familias fueron migrando hacia los centros de explotación salitrera (siglos XIX y XX), la fuerza de trabajo que se requería para la producción agroganadera fue reemplazada por jornaleros residentes en comunidades rurales de la zona altiplánica. Por otra parte, se registran colonias agrícolas en la pampa del Tamarugal que aprovechan las aguas subterráneas que drenan hacia el Pacífico.

Desde el punto de vista conceptual, se aclara así que el enfoque histórico de larga duración es adoptado aquí para comprender las dinámicas sociales y culturales en que las prácticas de los aymaras se han desarrollado. El legado de los antepasados deviene de una larga historia que fue articulando formas de vida especializadas, en los distintos nichos ecológicos que presenta la cordillera de los Andes y la zona desértica. En consecuencia, la vida hoy en el extremo norte chileno incluye conocimientos y tecnologías apropiadas para la explotación agroalimentaria, anclada en las comunidades indígenas, constituyendo un valioso patrimonio.

Cuando hablamos de patrimonio hacemos referencia a la memoria colectiva, por ende, a la construcción de la identidad de un grupo o de una sociedad (Ricoeur, 2003). Se ancla en un territorio que contiene un pasado y un presente, en el que se vive y se comparte. Centrar los saberes, experiencias y proyecciones legados por los antepasados respecto del medio ambiente, de las tecnologías, de las formas de organizarse para producir y consumir alimentos, implica abordar prácticas ancestrales referidas a la agricultura, a la ganadería y a la culinaria y sus formas evolutivas.

La pertenencia al pueblo aymara significa compartir el complejo simbólico-cultural que funciona como emblema para distinguirse de otros grupos. Este complejo se puede entender en términos de “representaciones sociales”. De este modo, esta pertenencia implica compartir –al menos parcialmente– el núcleo de representaciones sociales que caracteriza el ser descendiente de los pueblos originarios. Se trata de construcciones

socio-cognitivas propias del “sentido común”, que pueden definirse como “conjunto de informaciones, creencias, opiniones y actitudes a propósito de un objeto determinado” (Abric, 2001:19 en Giménez, 2004). Las representaciones sociales serían, “una forma de conocimiento socialmente elaborado y compartido, y orientada a la práctica, que contribuye a la construcción de una realidad común a un conjunto social” (Jodelet, 1989: 36). Giménez afirma que las representaciones sociales así definidas –socialmente contextualizadas e internamente estructuradas– sirven como marcos de percepción y de interpretación de la realidad, y también como guías de los comportamientos y prácticas de los agentes sociales. Por esto, también definen la identidad y la especificidad de los grupos. Ellas “tienen también por función situar a los individuos y a los grupos en el campo social [...], permitiendo de este modo la elaboración de una identidad social y personal gratificante, es decir, compatible con sistemas de normas y de valores social e históricamente determinados” (Mugny y Carugati, 1985: 183).

Otra característica fundamental de la identidad –sea ésta personal o colectiva– es su capacidad de perdurar –aunque sea imaginariamente– en el tiempo y en el espacio. Giménez (2009) sugiere que la identidad implica la percepción de ser idéntico a sí mismo a través del tiempo, del espacio y de la diversidad de las situaciones. Si la identidad aparece como distinguibilidad y diferencia, es a la vez igualdad o coincidencia consigo mismo. De aquí derivan la relativa estabilidad y consistencia que suelen asociarse a la identidad, así como también la atribución de responsabilidad a los actores sociales y la relativa previsibilidad de los comportamientos. Pero más que de permanencia, habría que hablar de continuidad en el cambio, en el sentido que la identidad a la que nos referimos es la que corresponde a un proceso evolutivo y no a una constancia substancial. Siguiendo a este autor afirmamos que es más bien la dialéctica entre permanencia y cambio, entre continuidad y discontinuidad, la que caracteriza por igual a las identidades personales y a las colectivas. Estas se mantienen y duran, adaptándose al entorno y recomponiéndose incesantemente, sin dejar de ser las mismas. Se trata de un proceso siempre abierto y, por ende, nunca definitivo ni acabado (Giménez, 2009).

Por otra parte, los saberes y praxis agroalimentarios y gastronómicos, como herencia recibida de las generaciones anteriores y que representan al grupo, ya sea localmente, ya sea regionalmente no se constituyen en patrimonio hasta que los actores sociales la reconozcan como tal. Tampoco formará parte del PCI cualquier tipo de conocimiento, técnica y o preparación. Como lo ha señalado G. Giménez, es necesario distinguir entre “cultura dicha” o “declarada” y cultura efectivamente practicada en el seno de un grupo

o de una sociedad; hay que distinguir entre lo que algunos llaman ideología patrimonial con propósitos pre formativos (que suele manifestarse en los discursos y documentos oficiales que muchas veces sólo se proponen hacer realidad lo que todavía no existe), y el patrimonio realmente vivido, reconocido y compartido como tal por los miembros de una comunidad. Por eso sería un error metodológico inferir la existencia de un sentimiento real de apropiación patrimonial solo a partir de los discursos de los líderes o de las autoridades de una determinada sociedad. El proceso de patrimonialización *responde a una demanda social de memoria* en búsqueda de los orígenes y de la continuidad en el tiempo, lo cual conduce a un gigantesco esfuerzo de inventario, de conservación y de valorización de vestigios, reliquias, monumentos y expresiones culturales del pasado (Candau, 2002).

Se puede afirmar que los aymaras reconocen como propias las prácticas y conocimientos agroalimentarios y por lo tanto representativas de su ideario. No obstante, aún queda mucho por trabajar en la valoración de este legado pues la imposición de la cultura hegemónica y la subordinación de las tradiciones indígenas continúa.

Este proceso de identificación con las actividades de producción y consumo de alimentos ha ido homogeneizándose sin que ello implique la pérdida de las particularidades de las diferentes colectividades que en este espacio han convivido. Como han señalado los antropólogos de la alimentación (Contreras, 1992; Messer, 1995), las prácticas gastronómicas están sujetas a permanentes transformaciones y al mismo tiempo, se inscriben en estructuras perdurables en el tiempo. La comida y sus formas de preparación forman parte de sistemas culturales en los que conviven y cobran significado los ingredientes, alimentos y condimentos; los instrumentos y las técnicas de cocción y preparación, así como las combinaciones de olores y sabores que determinan los gustos. Dichos elementos, asimismo, están relacionados con las costumbres cotidianas y festivas, formando parte de la sociabilidad y socialización colectivas como conocimiento, prácticas y modos de hacer que se transmiten oralmente y forman parte de la tradición, la memoria colectiva y la identidad de las comunidades creadoras (González, 1998).

Messer (1995) sostiene que los juicios y preferencias sensoriales, aspectos simbólicos de la dieta, sirven para elaborar 'factores culturales' basados en datos sensoriales y otras informaciones. Esta autora propone que los historiadores han mostrado que la gente puede incorporar alimentos modernos, con artículos, elementos o formatos alimentarios tradicionales para mixturarse siguiendo principios estructurales domésticos como los recursos y las preferencias individuales. Se han tratado también las costumbres alimentarias

en términos de la persistencia de la “cocina” cultural. Un término usado para describir “el conjunto de prácticas relacionadas con la alimentación, culturalmente elaboradas y transmitidas de una cultura determinada”, entre las que se incluye:

1. La selección de un conjunto de alimentos básicos (primarios o secundarios).
2. El uso frecuente de un conjunto característico de sabores.
3. La elaboración característica (cortando, cocinando) de estos alimentos.
4. La adopción de una variedad de reglas referentes a la aceptabilidad y combinación de alimentos, las comidas festivas, el contexto social de las comidas y los usos simbólicos de los alimentos (Messer, 1995: 53).

Agrega que otra posibilidad es enfocar el estudio en la macro-cocina supra local y, dentro de ella, las variaciones sistemáticas de comunidad y sub-comunidad por las que los individuos y los grupos establecen sus identidades distintivas (por ejemplo, salsas dulces, entre las salsas saladas de Malasia; sopas finas y sopas espesas entre los judíos del este de Europa). O bien, los tipos de condimentos y elaboraciones que hacen culturales las comidas y por lo tanto las convierten en familiares y aceptables. Una tercera posibilidad es investigar la estructura, el contenido y variabilidad de los acontecimientos relacionados con la comida, especialmente con los formatos de las fiestas (Messer, 1995: 53).

En esta línea, el levantamiento de la información se realizó utilizando fuentes secundarias y primarias. Entre las primeras, se pesquisó bibliografía pertinente y resultados de investigaciones realizadas sobre los tópicos señalados. Las segundas son entrevistas y observaciones realizadas en los entornos familiares rurales y urbanos.

Los resultados obtenidos se exponen distinguiendo las actividades más importantes que han perdurado en el tiempo y que han sido relevantes para la reproducción de las familias aymaras a lo largo del siglo XX y XXI. Estas son la agricultura, ganadería, recolección y caza y la producción de alimentos. Estas tareas incluyen conocimientos, técnicas y prácticas rituales que articulan los procesos identitarios aymaras. La memoria colectiva registra, también, aquello que ya no se realiza. Por ello, es relevante identificar cambios y continuidades.

A modo de síntesis, el estado del arte de los conocimientos, saberes, prácticas y rituales agropecuarios y alimentarios de los aymaras del norte chileno, se presenta en cuatro puntos que permiten un primer abordaje a un tema amplio y que requiere de mayor

profundización: antecedentes de la producción de alimentos en el Norte Grande, ganadería en el siglo XX, prácticas agrícolas en el siglo XX y prácticas culinarias contemporáneas. Es preciso advertir que los procesos históricos experimentados por las comunidades territoriales que abarcan hoy las regiones de Tarapacá y Arica y Parinacota explican la gran heterogeneidad sociocultural existente hoy. Las diferencias y semejanzas por zonas en este extenso territorio no han sido suficientemente estudiadas, lo cual se manifiesta en vacíos de información que en este manuscrito se observarán sobre todo respecto a los datos etnográficos. Por ejemplo, disponemos de antecedentes de prácticas rituales de la zona sur del altiplano nortino para la década de los años 80 y 90 del siglo pasado, pero son escasas las investigaciones para la zona norte en este mismo período. Asimismo, se requiere de estudios que muestren los cambios ocurridos en las últimas décadas. Teniendo presente estas desventajas, el agregado de información expuesto en este trabajo ofrece un panorama de las prácticas agroalimentarias, que puede conducir a proponer procesos de patrimonialización. En ese sentido, acompaña a este manuscrito un listado de ítems, que pueden orientar un inventario que incluya las prácticas significativas para las actuales generaciones de comunidades aymaras.

Al final del manuscrito se incluye un breve glosario de términos utilizados con la finalidad de contribuir a su comprensión.

La producción agropecuaria prehispánica regional y la emergencia de las sociedades complejas

Las comunidades locales de lo que hoy es el extremo norte chileno fueron acumulando conocimientos y diseñando tecnologías para proveer de seguridad alimentaria a sus miembros. Implicó la domesticación de plantas y animales, lo que exigió aplicar saberes pedológicos –sobre la calidad de suelos–, climáticos e hidráulicos. L. Nuñez (2006) nos dice que fueron 5.000 años de errores y éxitos hasta que el maíz silvestre dio lugar a los suculentos choclos domésticos, disponibles para cubrir una agricultura extensiva y especializada. Se trata entonces de uno de los principales logros prehispánicos. Agrega que fue así como estos aportes marcaron las primeras identidades multiculturales y étnicas, percibidas como un todo gastronómico, integrado como las gradas de una escalera.

Las y los arqueólogos indican que a los bienes vegetales cultivados se sumó el consumo de carnes de roedores silvestres como los tucotucos (cholulos), chinchillas, vizcachas, junto con aves tales como palomas cuculí, quihuahuas, patos, gaviotones y parinas lacustres. Los huevos y otros recursos que aprovechaban en determinadas épocas del año fueron

también parte de la alimentación. Todos estos productos se transformaron en gastronomía siguiendo formas de preparación particulares, elaboradas por mujeres y hombres de todo el territorio.

L. Núñez (2010) señala que, entre los animales domésticos, los cuyes asados eran consumidos hace 5.000 años en Tiliviche, al mismo tiempo que los primeros camélidos amansados (llamas y alpacas) en la puna de Atacama y sus alrededores. Mientras que desde hace 11.000 años AP, se cazaban y faenaban camélidos silvestres (vicuñas y guanacos) que en conjunto constituyeron el mayor potencial de carne de los valles serranos y el altiplano adjunto. En tanto, en las tierras altas se había logrado un verdadero virtuosismo en la crianza pastoril de una masa ganadera esencialmente andina; recurso siempre acompañado de cientos de variedades de papas y de una producción de tubérculos deshidratados en las bajas temperaturas –que pueden conservarse secos por varios años–. Allí también crecían las variedades de quinua, que aún se reproducen bajo las lluvias estivales, y que resultaron ser más nutritivas que los propios maíces. Un “arroz” andino que ahora surge desde su abandono a su prestigio total y que ha sobrepasado, como las papas, sus propios límites territoriales. Agrega que en el mundo indígena del pasado y presente los camélidos domésticos dieron lugar a los festines y ofrendas andinas, a las comidas del cotidiano sobre brasas de leñas y yaretas, y al charqui de llamas y vicuñas, como alimento conservado, junto al maíz tostado, para los tiempos de necesidades y de los largos viajes internodales. Releva la importancia de los pueblos altiplánicos y su producción de papa y quinua, siempre asociados a las prácticas de intercambio con los alimentos de los valles de las tierras más bajas. En el litoral, el escenario se había construido a través de 10.000 años de apropiación de sus recursos, pues su disponibilidad alimenticia no hizo necesario domesticar flora y fauna. Eso que hoy llamamos acuicultura no es sino el primer intento moderno por crear granjas para la crianza de especies marinas, como lo fuera en el pasado prehispánico el inicio de las prácticas agrícolas y pecuarias apegadas a los espacios húmedos del interior, recurrentes hace unos 5.000 años.

Núñez (2010) sugiere que, a la llegada de los españoles, las dietas indígenas habían logrado sostener densas poblaciones desde los Andes al Pacífico. Y es cierto que los españoles recibieron alojamiento y comida gratis, hasta el momento en que pasaron una cuenta fatal a través del dominio total a lo largo de tres siglos de subordinación. Sin embargo, los conquistadores traían consigo todo aquello que habían domesticado también por milenios sus ancestros del otro lado del Atlántico. Dieron a este continente sus animales domésticos más variados: caballos, asnos, vacunos, corderos, cabros, cerdos, liebres, entre otros;

además de aves mayores como las palomas torcazas, gallinas, perdices, patos y gansos; sumando un nutrido arsenal de verduras y condimentos, que contenía esa otra diversidad peninsular. Sus basuras demuestran que, en el medio de la conquista del siglo XVI, las gallinas traídas a caballo ya ponían sus primeros huevos en San Lorenzo de Tarapacá. De esta manera, Núñez afirma que la dieta tarapaqueña se enriqueció en ese entonces con más recursos animales, al tanto que también, desde el siglo XVI, se integraron los cultivos de trigo, vides, olivares, cebada, habas y frutales, desde la naranja a las granadas, que competían con el tumbo andino. De la chicha se transitó al vino, los camélidos convivieron con los corderos advenedizos, del valle maicero de Tarapacá se pasó al granero triguero de toda la comarca, con esa harina que convivía plenamente con aquella de los maíces, mientras que las viñas dominaban el paisaje piqueño, matillano y valletero, donde sólo las habas ascendían al techo altiplánico. En verdad, las fuentes alimenticias multiculturales desde la temprana colonia alcanzaron su primera gran integración: peroles costeños convivían con chanfainas españolas, de esas con tiritas de interiores de corderos, junto con las *qalapurcas* mestizas de valles y las *watias* indígenas.

La domesticación de animales y plantas como base del desarrollo de las comunidades indígenas

Las y los arqueólogos sostienen un debate respecto de los inicios de la vida sedentaria, y con ello la agricultura y la conformación de las aldeas en el actual territorio del norte chileno. Han tratado de comprender cómo procedió la transición de lo que denominan el período Arcaico al Formativo, caracterizado por el inicio de la domesticación de plantas y animales. Por un largo tiempo propusieron que las experimentaciones agrícolas hechas en estos valles desérticos parecieran corresponder a traslados de prácticas avanzadas de la zona (Núñez, 1989). Muñoz (2004) afirma que esta idea es sostenida por los registros de maíces de la variedad *Piricinco Coroico*, encontrados en Huachichocana en la puna de Jujuy (Argentina), junto a los de Tiliviche y Quiani; además de los *Phaseolus* de San Pedro Viejo de Pichasca, los cuales constituyen las evidencias más tempranas halladas entre los 8.000 al 6.000 años AP, en la región que hoy es el norte de Chile (Núñez 1989).

Muñoz (2004) señala que, a pesar de la aridez del desierto, la ocupación de la costa del Pacífico se remonta a 9.000 años AP, lo cual implica que las poblaciones locales gestoras del proceso agrícola temprano tenían una larga historia cultural y una base económica sustentable, a pesar de los trastornos ambientales propios de la naturaleza del Pacífico. Agrega que esta experiencia habría ayudado a que la población local conociera los factores medioambientales en el momento de experimentar con las primeras plantas en

los valles costeros. Al respecto, se han identificado ocupaciones de pescadores complejos correspondientes a los periodos Arcaico Temprano, Medio y Tardío en campamentos sedentarizados en el oasis de Tiliviche. Allí se han detectado restos de maíz temprano que ameritan dataciones directas, ya que algunos se han localizado en pisos reocupados y parecen incrementarse durante los eventos del Periodo Arcaico Tardío, debido al desarrollo de un primer cementerio de esta época (aún sin cerámica), datado hacia 3.830 AP. A juzgar por los restos de hojas en contextos funerarios, aquí se habría cultivado maíz, con lo que se consolidaron sus hábitos sedentarios, junto con una base marítima de sustentación a no más de 40 kilómetros del litoral de Pisagua (Standen y Núñez, 1984: 147-148). Efectivamente, en el cementerio Tiliviche-2 se ha observado que un grupo física y culturalmente costero ascendió hacia las vertientes de esta quebrada con su cultura material, alimentos y los primeros textiles de malla con teñidos escalonados, manos¹ y morteros extendidos de patrón formativo y restos de plantas de maíz. Esto implicaría que las primeras cosechas habrían ocurrido entre poblaciones arcaicas tardías, que iniciaron el control de los oasis en un escenario de circulación de bienes de estatus (v.g., plumas de aves tropicales) y alimentos vegetales que pudieron incorporarse desde las tierras bajas del oriente trasandino antes del Periodo Formativo. La presencia de un dardo pirograbado de caña de chonta involucraría a un espacio de esta naturaleza.

Núñez (2004: 331-332) concluye en que pudo desplegarse en esa zona un proceso propio de emergencia de la agricultura. Señala que las agrupaciones arcaicas portadoras de maíz alcanzaron el tramo inferior de la quebrada de Tarapacá, en donde se han ubicado 22 campamentos que conforman una secuencia entre 6.880 a 3.760 AP. Estos se encuentran distribuidos en los alrededores del asentamiento complejo Caserones-1 y se asocian a restos de pescados y mariscos junto a frutos de algarrobo, tamarugo, fibras vegetales, huesos de camélidos y artefactos líticos del patrón costero. Lo anterior evidencia el traslado de alimentos desde el Pacífico y de prácticas de caza y recolección terrestre por parte de individuos atraídos a este ambiente durante la estación de verano. En un coprolito proveniente del campamento Tarapacá se identificó, precisamente, polen de maíz datado en 4250 AP y posibles restos de granos y de hojas parecidas a las registradas en Tarapacá, cuyos campamentos se ubican en el rango entre 6.880 a 4.830 AP (Williams 1997: 198-203).

Este autor propone, así, que en la puna argentina se han encontrado evidencias de manejo de maíz fechadas entre 4.750 a 4.250 AP, pero también muestra fechas alrededor de 6.000 AP (Babot, 2005: 1-2). Lo que implica que estos cultivos se conocían en la vecina

¹Instrumento con que se aplasta lo que se quiera moler en el mortero.

circunpuna en la misma época en que se habrían readaptado a las tierras bajas occidentales mediante la circulación de grupos de pescadores y cazadores complejos. Esto explica que en la fase Azapa, durante el Periodo Formativo Temprano, los cultivos de maíz estaban presentes como derivados de una praxis arcaica. Es importante indicar que las dataciones arcaicas más tardías en las quebradas de Tiliviche y Tarapacá se acercan a los inicios del Periodo Formativo y, como consecuencia de ello, es posible detectar una transición entre agrupaciones de pescadores complejos y el surgimiento del locus formativo de Caserones, mediante la intensificación de instalaciones sedentarias hortícolas y agrarias. Tal acercamiento se ha constatado en el locus de Tulán con respecto al ambiente circunpuneño entre asentamientos estables de caza y pastoralismo del Formativo Temprano.

En el asentamiento de Guatacondo, a los indicadores culturales y alimenticios de la costa se suman restos de prácticas hortícolas (maíz y porotos), además de recolección de algarrobo (*Prosopis*), lo que sugiere que estas economías mixtas habrían implicado, como se observa en Caserones, el desarrollo de un patrón de doble residencia entre estas quebradas bajas arreicas y el litoral por medio de instalaciones expeditivas. Por otra parte, el mismo patrón se replica en Guatacondo con la presencia de plumas de aves tropicales debido al flujo de circulación de bienes de estatus entre la costa y la vertiente oriental, algo que se ha verificado en la quebrada de Tulán durante el Periodo Formativo Temprano (Meighan, 1980: 124; Núñez et al., 2007: 298-299).

Núñez (ob. cit.) que trabajó por varias décadas el sitio Caserones-1 (actual pueblo de Huarasiña en la comuna de Huará) sugiere que este presenta una particular tendencia hacia la construcción de infraestructura de almacenaje, vinculada con excedentes de algarrobo, maíz y quinua, en este orden de prioridad. Estos se conservaron mayormente en subdivisiones al interior de cada módulo, lo que se refleja en el denso reticulado de la planta ocupada. Se entiende que los amplios módulos residenciales integraron, con preferencia, las prácticas de subsistencia, artesanales y de almacenaje de productos cosechados en un ambiente cálido y árido. Por la misma razón, llama la atención el óptimo manejo de las sombras frente a las altas temperaturas diurnas, por medio de la disposición de techos-ramadas y de recintos aglomerados. La absorción de parte de la anhídrita del calor diurno y su expulsión durante la noche permitieron un adecuado control climático, gracias a que los techos se conformaban de ramas y masa compacta de anhídrita batida. Debe sumarse a ello que los pozos cavados a nivel del piso permitían que las trojas mantuvieran temperaturas frescas y estables, sobre todo cuando los depósitos se disponían al interior de grandes tiestos cerámicos. Desde el inicio, el programa arquitectónico ocupó el recurso

forestal aledaño para el empotramiento de postes, destinados a mantener los techos algo separados de los cabezales de muros, por lo que este tipo de materiales constituyó uno de los mejores indicadores del trazado original. Por la misma razón, los muros de la ocupación inicial se presentan con huecos de postes alternados para sustentar los techos, ocasionados cuando estos fueron extraídos. Efectivamente, las reocupaciones se observan cuando ciertos huecos se rellenaron para consolidar los muros. La excavación de un muro completamente abatido, que sellaba actividades *in situ*, permitió sugerir el impacto de un sismo, lo que posibilitó comprender el proceso de reconstitución de paredes durante el primer evento ocupacional y explicar mejor las reparaciones detectadas. A juzgar por la datación de un poste empotrado en un muro hacia 2.440-2.350 AP (True, 1980: 159-163, en Núñez 2006), se podría aceptar que Caserones-1 estaba construido y plenamente en uso en esta época. Sin embargo, una tumba excavada en la planicie sur del mismo asentamiento, asociada a tios pulidos del patrón Caserones y fechada alrededor de 2.920 AP (D. L. True, comunicación personal 1969), permitiría su correlación cronológica con otra inhumación del cementerio Tarapacá-40A, datada en 2.950 AP (Oakland y True, ms., en Núñez 2006), lo que indica que la ocupación inicial habría ocurrido durante el Periodo Formativo Temprano, ya que la presencia de indicadores homólogos entre este asentamiento y el cementerio antes referido establece vínculos seguros (Núñez, 1970: 79-89).

El control arcaico-formativo de los oasis fue exitoso, a juzgar por la intensificación de las labores del ciclo agrario y de recolección en las terrazas inferiores junto al arroyo, donde se localizaron intensas labores de molienda –entre las que destaca la alta producción de harina– tanto en el fondo de la quebrada como en Caserones-1. Los datos recobrados en los campamentos arcaicos cercanos (True et al., 1970: 179-183; Kautz, 1980: 205-206, en Núñez 2006) indican un tránsito desde la molienda de frutos de algarrobo y granos de maíz, a una intensificación de la presencia de estos productos en los asentamientos formativos posteriores. De este modo, en el locus de Caserones se creó un paisaje agrario y forestal estimulado por un desagüe permanente, vertientes cercanas y excepcionales temporadas estivales con intensas avenidas de agua, que dieron paso a un espacio con recursos prestigiosos articulado por la sociedad arcaica-formativa mediante instalaciones estacionales, en primer lugar, y luego estables y complejas. La orientación agro recolectora fue gradual y dominante hasta alcanzar logros de carácter excedentario, correlacionados con una cultura de almacenaje tanto para el autoconsumo y circulación caravanera como para los eventos de sequía, debido a la excepcional falta de lluvias en las tierras altas durante ciertas temporadas estivales. La productividad más prestigiosa se basó en la recolección de vainas de algarrobo, cultivos de maíz y quinua asociados a otros productos

del complejo tropical-semi-tropical, bien adaptados a los valles occidentales junto al océano Pacífico. Se trata de una alta diversidad de especies: pallar (*Phaseolus lunatus*), zapallo (*Cucurbita maxima*), maní (*Arachis hipogaea*), algodón (*Gossypium sp.*), calabaza (*Lagenaria ciceraria*) y papa (*Solanum tuberosum*). Una señal del potencial agrario se observa en las ofrendas funerarias, en donde es común el hallazgo de tiestos cerámicos con harina de algarrobo, maíz y quinua (cementerio Tarapacá-40B). Sin embargo, también existía una alta disponibilidad de productos factibles de recolectar, además de algarrobo, identificados en menor frecuencia, como los frutos de paca (*Inga feuillei*), molle (*Schinus molle*) y tamarugo, junto con abundantes fibras vegetales de plantas acuáticas (*Scirpus sp.*, *Typha sp.*).

De esta manera, Núñez propone que es factible postular la integración de varios estímulos arcaico-formativos locales que incentivaron un aldeanismo independiente de los Andes nucleares. Entre estos se incluyen la concentración y estabilidad del manejo de recursos productivos, silvestres y domésticos, por medio de la intensificación de las labores comunales de pesca, caza, crianza, recolección, horticultura, agricultura, extracción minera y tráfico de recursos, lo que superó el rol de las economías a escala de unidades domésticas.

Continuidades y discontinuidades de las prácticas agroganaderas y alimentarias

A lo largo del período colonial las comunidades indígenas fueron expoliadas de sus territorios y marginadas. Segmentada la sociedad en pueblos de españoles y pueblos de indios, obligaron a las familias originarias a una nueva modalidad de ocupación del espacio geográfico y social. La estructura agraria se transformó, quedando la comunidad originaria al servicio del estado colonial. Se desarticuló la producción que combinaba diferentes nichos ecológicos, escalonada según altitud (costa-altiplano), y un tipo de residencia adaptada a esta condición se redujo a pueblos capitales, organizados según la ideología española y como un mecanismo para controlar el tributo necesario. Estos pueblos incluyeron una iglesia, cuyo santo patrono identificó a la colectividad residente.

De esta manera, durante el siglo XVI se producen transformaciones importantes que terminaron por subordinar a los pueblos originarios y los relegaron a zonas menos favorables para la producción agropecuaria. Sin embargo, no fue fácil controlarlos e impedir que mantuvieran prácticas sociales y religiosas. En el ámbito de las actividades económicas continuaron con la producción agrícola y ganadera según los parámetros locales. Aun cuando se reemplazaron los cultivos en las zonas con mayor y mejor calidad



de aguas y mejores suelos, la subsistencia de las familias indígenas continuó a su cargo. Las crónicas españolas y la documentación judicial de la época registran una gran cantidad de demandas y reclamos de caciques de pueblos de valles y altiplano por ocupaciones de tierras y problemas relacionados con la propiedad.

En estas condiciones la producción agroalimentaria se fue modificando; no obstante, la alimentación del pueblo indio fue posible por la larga experiencia obtenida para el manejo del medio ecológico andino. La ganadería de camélidos se mantuvo y se añadió la oveja traída por los invasores. Las praderas o bofedales que fueron el principal alimento de llamas y alpacas debían alimentar a este nuevo rebaño, lo cual implicó una carga adicional. Los cultivos de quinua y papas se restringieron a zonas más altas.

Durante los siglos XVII Y XVIII la producción de alimentos de las familias indígenas se subalternizó y la española se inscribió en el sistema hacendal. La creciente economía mercantil incluyó cada vez más productos transatlánticos. En el siglo XIX, el sistema republicano en la comunidad indígena dio lugar a una mayor autonomía de los hogares y a una mayor dispersión de sus miembros en la economía regional. La explotación del salitre profundizó la mercantilización de las economías locales, lo cual implicó una mayor integración a los mercados de trabajo y de productos. De una producción para el autoconsumo pasaron a una economía de subsistencia, que tuvo que combinar el trabajo campesino con el extra campesino. Las necesidades alimenticias incluyeron mercancías industriales, proceso que siguió hasta la actualidad.

En resumen, las características geográficas producen ecosistemas específicos que han sido aprovechados por las diversas poblaciones humanas que la habitaron. Estas los han articulado a través del intercambio y o la instalación de colonias de productores con el objeto de complementar los recursos y enriquecer los alimentos. Cada uno de estos ecosistemas propicia actividades económicas específicas. En zonas altas o puna se desarrolla la ganadería de camélidos y la agricultura de papas y quinua. Los valles son ricos en maíz y otros productos agrícolas. La costa, con sus recursos marítimos. El manejo tecnológico que se requiere para enfrentar el medio ambiente es de larga data, y ha sido una estrategia de gran relevancia para el desarrollo de diferentes culturas, sociedades con distintos niveles de complejidad. Uno de los principios que imperó en los sistemas de producción antes de la llegada de los españoles fue el autoabastecimiento, es decir, la tendencia a optar por la independencia en lo que respecta a los alimentos y provisiones considerados de primera necesidad, sin inhibir procesos de interacción entre grupos étnicos diferentes a través de

intercambios. La historia indica, también, que la convivencia no siempre fue armónica sino se registran conflictos por el acceso a los recursos hídricos, marítimos, agrícolas.

Ganadería en el siglo XX. Origen de la comunidad indígena (tecnologías y rituales)

Gundermann (1984: 104) postula que el sistema técnico de producción está constituido en lo principal por un saber expresado en el conocimiento sobre los atributos del ganado, la tierra, los factores ambientales, la relación entre la flora y el ganado, entre otros.

Las tierras aptas para alimentar a los animales combinan recursos naturales situados en los diferentes niveles altitudinales para satisfacer las necesidades de forrajes. Gundermann sostiene que se observa un patrón de uso multi ecológico entre zonas altitudinales diferentes, lo que conlleva la práctica de trashumancia estacional como estrategia que complementa la dieta de los animales. Basado en sus estudios en Altos Iquique, el trabajo de Aldunate et al., (1981) en la región de Antofagasta y en el altiplano de la provincia de Parinacota, señala que el sistema clasificatorio botánico presente en el manejo ganadero por parte de la colectividad aymara en la década de los años 80 del siglo pasado daba cuenta de lo siguiente:

- a. El conocimiento del medio botánico y geográfico, cuya sistematización y funcionalización se integra en patrones culturales y económicos andinos.
- b. El conocimiento que manifiestan los habitantes de la región sobre su medio botánico es exhaustivo y sistemático, un esquema conceptual coincidente con el científico y referido en un alto grado a uso práctico, sobre todo para fines ganaderos.
- c. Los criterios básicos de clasificación de las especies son dos. Uno a través de afinidades morfológicas (color, sexo, uso, hábitat), expresadas en el uso de términos que denotan colectividad, lo que es equivalente al concepto de género en el sistema taxonómico. En el otro, las agrupaciones se realizan por medio de la distinción de fisionomías y propiedades de las plantas que aluden a formas de vida o formas de crecimiento (carácter estacional, hierbas, arbustos, asociación a lo húmedo o a lo seco, etc.).
- d. Este orden, junto a la geomorfología regional y los cambios climáticos por diferencias de altura, son la base de la distinción por parte del campesinado aymara de pisos y unidades ecológicas diferenciadas.
- e. En el uso reconocido de la flora, aquellas especies de valor forrajero dominan ampliamente con un 50% o algo más del total prospectado. Por lo tanto, desde el punto de vista de su uso se trata de un área eminentemente forrajera en concordancia con

la importancia de la actividad ganadera. Por la misma razón, las unidades ecológicas conocidas más cabalmente son aquellas de mayor potencial pecuario: *hok'o*, *tolar* o *waña*.

De acuerdo con Gundermann (ob. cit., 102-103), los criterios de clasificación varían en la región. En Altos Arica los términos se basan en rasgos topográficos que son relativos respecto a la altura, lo que no permite designar diferencias de gradientes altitudinales. En Toconce se utilizan términos con sentido topográfico, pero sobre todo fisionómico para la serie de unidades ecológicas: pampa significa planicie; *tolar*, el predominio arbustivo; pajonal, la dominancia de gramíneas perennes; y *panizo*, un rasgo negativo: la carencia de vegetación. En Altos Iquique, el *waña* es pensado en una condición mixta, seco por oposición a las vegas adyacentes, con predominio arbustivo y sector de planos y colinas bajas con pendientes leves. El *zuni*, como serranía con muchos abruptos y donde predominan ichu, *queñua* y yareta. El *palle*, con carencia de vegetales y, cuando las hay es en corto número y variedad. Los *hok'o* o vegas no tienen una zona determinada, ya que pueden estar asociados a *waña* o *zuni* indistintamente. Sin embargo, ocupan siempre una posición relativa más baja con la unidad ecológica a que se asocia.

Esquema de correspondencia entre unidades ecológicas andinas y pisos vegetacionales

Toconce	Isluga/Cariquima	Visviri Chujlluta	Piso vegetacional
Pampa			Prepuneño
Tolar	Waña		Puneño
Pajonal	Zuni	Pampa kiollo	Altoandino
Panizo	Palle	Pata k'ollo	Subnival

La mantención del ganado cuida a las hembras jóvenes para la reproducción de los rebaños. Para el consumo y venta se utilizan más las llamas machos y las hembras estériles. A los tres años se pueden destinar al consumo, pero lo óptimo es entre los siete u ocho años. Las alpacas generalmente se mantienen para el aprovechamiento de la lana. El manejo reproductivo dirigido consistió en la separación física de los machos: el bofedal para las hembras y los cerros para los machos, y, en el cruzamiento simultáneo de varios machos

con otras tantas hembras en un corral, acción que se repite de seis a diez días, permitiendo la total recuperación de los machos.

Los significados de la crianza (*uywir*) de la llama y la alpaca

“Si no fuera por ganado, no seríamos gente”

Pastora de Isluga

El consumo de carne fresca o bajo la forma de charqui (secada al sol con sal) de llama o alpaca es parte de la dieta cotidiana, pero fundamentalmente festiva. Las familias aymaras han desarrollado técnicas para su culinaria y su conservación. Tanto sus interiores como sus exteriores se consumen como alimentos (sopas, guisos y asados) o constituyen materia prima para la textilera y curtiembre.

Dada la subvaloración que la sociedad y la cultura no indígena han dado al consumo de carne de camélido, su venta se ha restringido a las familias de comunidades indígenas. Pero es el proceso de descampesinización (Gundermann et. al., 1998) el que incide notablemente en la disminución de su consumo y comercialización. Nótese que actualmente no existen mataderos en las ciudades del norte. No obstante, la carne de camélido se mantiene como uno de los elementos necesarios para la celebración de rituales y comida festiva.

Una de las dimensiones socioculturales más importantes de las prácticas ganaderas que persiste es la posición que ocupa en la reproducción cultural del pueblo aymara. La memoria colectiva integra el conocimiento, la tecnología y la afectividad en la crianza de llamas y alpacas. Esta se erige como el principal legado de los antepasados para posibilitar la vida en este mundo (*pacha*). El mito de origen, recopilado en el altiplano tarapaqueño, cuenta que el “Inka” (símbolo del pasado) fue el que proporcionó la llama doméstica desde las entrañas de la tierra y a su vez el Inka nació de la llama, origen de la comunidad indígena. Un abuelo de Cariquima compartió sus reflexiones sobre los dogmas religiosos a partir de las narraciones de sus abuelos y abuelas:

(...) Otro no *pu'*, otra forma, *wilancha*, ese de Inca; este es la mesa cualquier compadre, comadres, esa es otra cosa. Ese no *pu'*, está la virgen no más. Ese no *pu*, evangélico dice el diablo, puro malo, diablo. No, no es diablo, porque diablo es inocente, porque diablo es otra forma, es otro. Porque el llamo dice, ¿no?, El llamo no se formó del dios ni padre, es Inka, como nació el piedra, en cerro, el inca hace nacimiento nació del llamo. Eso claro, porque nació del Inka, su nacimiento, ahí el señor le dio bendición... todo

levantó esta tierra, por eso tres mil años tiene que cumplir, ahí vamos a ver necesitado los vicios, ahora no, 2500 años, dice el Ejército de Salvación, yo les leí pero ahí dice ah... Por eso hay que florear llamito, porque el dios, que marcan por eso que florean, por el *Pachamama*, el *Inka Mallku*, *Inka T'allla* está viendo ...el *Inka* hace el llamo, no la gente, el dios, no, eso es de Inka. Uno le encomienda, por eso *challar*, eso decimos, esos otros dicen diablo, aviador, dicen diablo, diablo, diablo... No. Hay que dar bendición, esta tierra todo comimos, todas las plantas quinuas, papas, arroz, todo comimos. Entrevista a T.M., Cariquima, 1996.

Un comunero más joven y letrado que el abuelo hablante, en 1992 narró la historia de la siguiente manera:

Los abuelos siempre hablaron de *Inca-Mallku*, *Inka-Talla*, *el Rey Inka*. El Inka, fueron los primeros hombres que vieron en el sector hacia el sur del Perú. Y de ahí provino ya esa gente con todas sus creencias del Inka. Así que el Inka es el que respetaba todas esas creencias: *wilanchas*, adoraba al cerro, en fin; de ahí provino eso. Eso hablaron los abuelos... así yo desperté, así nací... así nací *pu*, con esa historia de que el Inka formó esas costumbres. En la actualidad se ha ido borrando ese tiempo, lo que sí que es algo latente, los afectos a los *Mallku*, que le decimos, amar a las tierras, brindar un sahumero a los lugares donde proporciona beneficio. El floreo, sobre todo, eso se ha venido conservando del tiempo incaico. Después, los cantos del floreo, los tejidos, las trenzas de sogas, el poncho bueno que últimamente se ha estado un poco perdiendo, pero todavía se conserva. Entrevista a E. Ch., Cariquima, 1992.

Otro abuelo de esta comunidad relata el origen de la comunidad así:

Inka, todo el cerro, su hijo se nació del piedra, por eso tenía el Inka, el español lo mataron esos, porque saben que esos tienen oro, metales tiene, de ahí lo mataron, el cuerpo, de ahí el Perú... ahora está manteniendo el Perú. El Inka, eso sabemos, es como un dios, que vale como un dios padre, el Inka, por eso estamos viviendo pobres acá, si seríamos ricos mismo. Entrevista a A.M., Isluga, 1997.

La memoria colectiva se reproduce en la celebración de los rituales del calendario anual. Cada una de las festividades que compromete a la familia, a un grupo de ellas, a las comunidades y al conjunto de la colectividad aymara, produce y reproduce la identidad colectiva. El principal elemento son las mesas rituales, en las que la sangre del camélido y

los objetos que posibilitan la vida campesina constituyen el centro material por excelencia. El consumo de carne forma parte del alimento comunitario que celebra la pertenencia a esta historia particular.

El legado de los antepasados que hicieron posible la crianza de llamas y alpacas se concreta en la fiesta del ganado o *Wayño*, momento del año en que se ama a la llama y a la alpaca, se le festeja en señal de agradecimiento y de continuidad con el pasado indígena. Es en esta ocasión que se puede observar el cariño y la codependencia del mundo indígena con estos animales, pues tanto los humanos como el ganado son hijos e hijas de los *Mallkus* y las *T'allas*, de Pachamama, del Inka.

El calendario anual se organiza siguiendo las transiciones del clima, del ciclo solar y lunar, y el calendario santoral español. Las marcas de una estación a otra como los momentos del día (tiempo-espacio) sugieren ritos de pasaje para pedir, agradecer y adorar a quienes hacen posible la vida en el cosmos. Los *Achachilas Mallku-T'alla*, *Pachamama*, *Inti* y los santos patronos son las principales entidades objeto de culto. La ofrenda expresada en la ceremonia de la *wilancha* y la mesa y banquete, forman parte central de todas las fiestas que se celebran. Aun cuando la fiesta del ganado ha perdido vigencia en general y se ha reducido a un grupo de hogares, se mantiene viva en la memoria como un atributo de la cultura aymara, proveyendo argumentos para establecer las fronteras étnicas.

Los *Uywiris* (aviadores), o seres tutelares de los grupos de parientes, son antepasados que vivieron en otros tiempos. *Uywa* o *uywaña* en lengua aymara alude a crianza. En Isluga, donde encontramos una variante, es notable que *uywa* se traduce como animal doméstico (cf. García, 2005) y *uywachaña* como crianza de animales. Lo interesante de estas definiciones es que el sentido común aymara contemporáneo vincula los significados de crianza con animal doméstico. Y el sentido común de los no indígenas contenido en la lengua castellana indica que crianza alude la acción de criar, o sea, producir algo con afecto referido a la relación de los recién nacidos con su madre o nodriza. Reciben el nombre de aviadores, derivado de la palabra *aviar*, lo que significa en castellano prevenir o disponer para el camino; es decir, quienes nos acompañan en la vida. Estas ideas facilitan la comprensión de la trama de los rituales, lo cual en palabras de una pastora de Isluga se expresa así: "Si no fuera por ganado, no seríamos gente".

Los *Uywiris* viven en pareja en el territorio que les pertenece como geosímbolos. Son *Mallku-T'alla*, i.e. señor y señora principal. Ellas y ellos viven en los cerros, en las pircas

y en las vertientes. Lugares donde se originó la vida. Son nombrados como Inca *Mallku* e Inca *T'alla*. Tienen capacidades que superan a la humanidad del presente y viven en otro estado, aunque sus relaciones son similares a la sociedad actual: se casan y se pelean, son ricos y son pobres, tienen vida sexual, etc. Son vigilantes de las costumbres, de la moral y buena vida de los humanos del presente. Su función de intermediarios entre las divinidades superiores y sus descendientes contemporáneos los sitúa en una posición relevante dentro de la jerarquía de las divinidades. Son los referentes de la identidad de las generaciones contemporáneas, quienes los conciben entre una visión optimista (fueron reyes y muy ricos) y pesimista (fueron derrotados por los españoles, quienes les robaron la riqueza). Ellos son portadores de la tradición y de las costumbres.

De menor a mayor inclusión, cada grupo de parientes tiene sus propios aviadores; otros para la estancia (varios grupos de parientes), para la comunidad mayor (etnia) y para toda la región sur andina.

El Wayño, fiesta del ganado

Saliendo de “Todo Santo” y del día de las almas (31 de octubre y 2 de noviembre), las familias del altiplano ofrecen banquetes a *Mallkus* y *T'allas* para pedir por la multiplicación del ganado. Se realiza la marcación o *Quilpa* y se “ama” a los animales en su período de apareamiento y nacimiento de nuevas crías; del mismo modo que se ha ofrecido cariño a las chacras de quinua y papas (*urulla*). La fiesta completa puede repetirse o efectuarse cada tres años. Aunque esta puede celebrarse en distintas fechas, la mayoría prefiere esta temporada y principalmente en el día “Compadre”, dos semanas antes de carnaval para los *Mallkus* y el día “Comadre”, una semana antes de carnaval a las *T'allas*. A ellos se les pide en la fiesta del ganado o *Wayño*.

El lugar específico de adoración a los *Uywiris* puede variar: puede ser el cerro, la pirka o los ojos de agua. Sin embargo, la ceremonia ofrecida en el centro del corral de los animales o “Cancha” es obligada. El centro del corral dispone de una piedra aplanada o cuadrada. Asimismo, esta puede estar ubicada en medio de la montaña. En Cariquima, por ejemplo, dicen que está justo en medio del *T'alla Wanapa*, principal cerro *Uywiri* de esta comunidad. Al centro de la piedra, por debajo de la misma, hay un hueco donde entierran cuatro llamas hechas de barro por las mujeres y floreadas (adornadas) –dos grandes hembra y macho, y dos pequeños hembra y macho–. Esto se llama *Planta*.

“Cumplimiento” es la palabra usada para el ofrecimiento del banquete a los aviadores del ganado. Dos son los componentes centrales de este banquete: la *chuwa* o bebida ritual y la *wilancha* o sangre.

Cada tres años hay que invitar a los cerros. Nosotros llamamos achachilas. Ponemos licor de todas clases, como doce licores: menta, chirimoya, pisco, vino, cocoroco. Entonces invitamos al cerro Caracarane, ese tiene de todo: leña carbón, yareta. Para que se mantenga el ganado, para que crezca bonito el pasto, para que no coma el zorro. Ese cerro tiene muchos zorros, si invitamos algo no comen nuestros animalitos. Cuando empezamos a cruzar lamos, les damos también. Tenemos hechos unos cuadraditos para hacer pagar la tierra, en Unanitrapa (al medio del corral). Mesa se llama, se hace con banderitas, con coquita. Esa es mi costumbre antigua, ahora ya está perdiendo. Antes lo hacían todos los años y ahora cada tres años no más. Entrevista a F.M., Wayatire, 1996.

El *Wayño* solía ser una fiesta más sofisticada de lo que es hoy. Dos mujeres la describen como una actividad que requiere de preparación con varios días de anticipación, pues implica elaborar los adornos que pondrán a los animales, disponer de bebida y alimentos para preparar las comidas que la costumbre señala. Indican que en la antevíspera los patronos llaman a sus *Achachilas* y los esperan para compartir el banquete. Se trata de una mesa que les ofrendan y que disponen para recordar y homenajear el acompañamiento que ha recibido la familia para el pastoreo y la multiplicación del ganado. Ellas detallan los componentes de esta ofrenda de la siguiente manera:

Seis botellitas se ponen en la mesa: *Korelimpie*, *mullu* y *sibario* a un lado, *kopal* puro, *kullu* y *llimpaja*. Algunos de éstos son de maíz y quinua y son preparados por las mujeres. Eso se pone en antevíspera. En la víspera hay que collar (ritual a la pacha mama y otros con alcohol y hoja de coca y kopal) en una mesa ritual, que consiste en un costal tejido sobre el que se dispone de estos elementos. Hay que amanecerse toda la familia, conversando en el corral con *malku* talla mirando al *mamakulla* (llama hembra) orando y tomando. Al amanecer se ofrece la *wilancha*. El corazón, saltando se ofrece al sol, la sangre a la *Pachamama*. Luego se entierra junto a las entrañas. Las patas se disponen a los costados de la mesa ritual, la que además contiene un florero con los pastos que acostumbra a comer el ganado. Se pide por la multiplicación del ganado,

que no se mueran de frío, que haya pasto, que no se enfermen, que puedan comprar vehículos con la venta de animales. En la casa se dispone de otra mesa. En vez de un costal ahora será un *jawayu* o manta con hoja de coca, azúcar, alcohol, campanillas y los animales pastoreros o *awatiri* rituales: un gato silvestre llamado Titi [gato silvestre] embalsamado, que cuida el ganado en el campo, junto con un pato acuático o *Chullumbi* que hace emerger el ganado desde las profundidades. Chimbas de colores, sombreros, adornos para hembras y machos, ango-collar, zarcillos para las hembras; banderillas para machos completan el ajuar. Aquí se hacen las veces o se *challta* y se comparte. A medio día se lleva la mesa de la casa al corral y se comienza a florear. Se comienza con las delanteras en par; primero las llamas, luego las alpacas; primero las jóvenes y luego las crías, para finalizar con los machos. Para poner los adornos, se pasa una pasta de maíz molido por la mitad del animal en forma de cruz, se *challta* con alcohol, chicha y coca para dar la bienvenida y se va la mesa, luego se le ponen los adornos. A las hembras se les coloca solo en la mitad del lomo y a los machos desde la cabeza hasta los costados. Después de florear, se deja el trabajo y todos van a la mesa para *chaltar* y acompañar a los patrones. Se ha llevado las bandolas y se empieza a cantar para las alpacas y llamas. Cada animal tiene su propio canto.

Se trabaja hasta el atardecer. El patrón se carga su *jawayu*, que ha servido de mesa y la mujer la suya con adornos que sobraron y vuelven a collar. Se envían los animales al campo. Una de las personas que acompaña dirige a los invitados que han ayudado, lo que se denomina con el término *alirina* (¿el comprador?). Estos traerán leña cargada con sogas. Semejarán ser una tropa de animales que llegan a su corral, el patrón entonces llegara arreando sus llamas. Cantando y bailando. Afuera de la casa habrá fogata o luminaria, allí se darán tres vueltas y entrarán a poner la mesa y dar vueltas cantando y bebiendo. El patrón sale a recibirlos y empieza el baile. Luego comerán. La comida consiste en hígado picado, guatitas y bofe picado con papas y chuño y harina o sémola. Los bailes consisten en rodear la fogata. Se forma una fila de hombres y otra de mujeres. Van cantando y bailando, formando un trenzado, desafiándose con los cantos en aymara.

Los hombres con su bandola y las mujeres les contestan: “tu *imilla* pareces alpaca, tienes ojitos de alpaquita, puedes mirarme por favor”. Se continúa hasta la madrugada. Si hay animales que florear se terminara temprano, porque al otro día se continuará trabajando. Al otro día se empieza igual que el día anterior a excepción de la *wilancha*. Al medio día se despacha a los animales y se regresa a casa a almorzar. Se dispone una frazada al lado de la mesa, un *jawayu* sobre el cual se pone una rueda de carne

asada, mote maíz, mote de habas, papas y *p'ire* (merengue de maíz especialmente para esta ocasión). Se sirve una cazuela y el patrón invitará entonces a la boda. Esto es el almuerzo que se dispone encima de mantas y se preparan los alimentos sin sal, en señal de comunión con los antepasados. Entrevista a B.C. y T.C., Isluga, 1992.

Otra manifestación central de la fiesta es la música que acompaña en todo momento los días de celebración, que expresa los profundos sentimientos de amor por los animales. Las letras y melodías se relacionan al manejo y cuidado que mujeres y hombres realizan como pastores. En este ambiente festivo, la interacción sensual entre los géneros invita a la conquista, para lo cual se compite por exhibirse como el ideal de pareja: el mejor compositor de música y letras, el mejor carneador, la mejor cocinera, la mejor pastora, la mejor cantora, etc. Entre cantos y bailes se genera un espacio que convoca al despliegue de emociones y al deseo sexual, pues la celebración de Todos los Santos se realiza en un tiempo cálido y estimulante para la reproducción de animales y seres humanos. Por ello los cantos incluyen temáticas relacionadas:

En el *wayño* se canta cargando éinéirkoma (hierba de los cerros), para que las llamas hembras queden preñadas.

Se baila y canta al Chullumpi (pato del bofedal). Se ponen frente a frente hilares de mujeres y de hombres. Se desafían por las mujeres cantan con voz muy aguda. El canto dice más o menos, así: “tu chullumpi está en juré (barro negro), pero mi chullumpi está en el corriente de agua”. El joven habla y la mujer contesta de inmediato. Puede ser acompañada por bandola. Entrevista a C.C., Isluga, 1997.

Canciones recopiladas en el altiplano sur

Los cantos y los bailes empiezan con el *Wayño k'allu* (todos los cantos del *wayño*), con *k'anzucindo* (cadenitas). Ya cuando está aclarando se entona el *tiutipilasiña*, *zafanditauj*. Estos son acompañados por charango, armónica o bandola.

Canto de la Alpaca Macho

Ay kani ay kani murmutan murmutan
Parisa, parisa, Q'ellevire
Taypirana parisa parisa
Chopejero Haniw Kaukistas
Jumarka

La traducción al castellano que hace C.C. de Isluga (Entrevista 1997) dice así: “Las primeras palabras son de cariño. *Murmunta* nombre propio del lugar donde come la alpaca. Llamitas maltones negritos, negritos, un par gris, mayoría gris, tropa café. No es cualquier animal, alpacas con pelo de todos los colores”.

Q'ellevire; taypirana
Hok'oiño viacha cocheska waly
Ancullo viacha Haito Hacha Tama
Q'ellevire Parisa Umata Uka

M. F. de Isluga (Entrevista 1998) tradujo así: “Maltones grises que andan donde se quema paja. Donde come la alpaca en el bofedal de Ancullo (lugar de su corral). Tropa grande de pares de grises. ¿Tú eres?, Le pregunta a la alpaquita”.

Canto de la Llama hembra

Delantero Ramala, Romero, Romero
Jacha tama
Kancha P'oka clavel Ikata
Romero romero Kancha wajchi
Romero romero Jumai Kaukin Katuta

G.F. de Cariquima (Entrevista 1998) tradujo de este modo: “Delantero romero [mate que sirve para aromatizar el trago]. Tropa grande en el corral donde está haciendo floreo, está floreado como clavel. Romero, romero, el corral está lleno. Usted hace ganado de todo. De ti dependemos, para comer, para vender. Por esto nos respetan”.

Q'ollevire Kanchastatuta
Romero Romero
Hank'o Chuto Kanchastuta
Chita Chita mamala ichur mayus
Chulma Yuru urulmama
Romero Romero Chullma
Yut chaltata, ¡Hallay!

F.G. de Isluga (Entrevista 1998) traduce: “Su lugar de la llama, su tropa son grises la mayoría. En este lugar Hanko Chuto hacemos floreo de alma. Hoy día es tu día que tú siempre

caminas o corres. Hoy día es tu día, como cumpleaños. Como hoy nos recordaremos pal año también”.

Canción de la llama macho

*Huaynarana Tataskura Tata lay
Hacha tatala likina
Tataskura kancha Huachitay tatalya
Urpum urpum Haniw kauki tatalay Urpum
Koya Koyani Chuytatala
¡Hallay!*

C.C. de Isluga (Entrevista 1998) traduce: “Jóvenes y padres llenos en su corral, su tropa es harta *Tatalay* padres respetuosos. Como neblina puedes tener los cerros con llamas (muchas). Donde siempre come la llama nombre del lugar. Donde come siempre mi ganado. ¡En buena hora!”

Canción del wayño (de noche)

*Chullumbi, chullumbi
Hacha kota chullumbi, chullumbi,
Arawille chullumbi
Kauqui chullunbitas
Hank’o Chullumbitas
¡Hallay!*

E.F de Isluga (Entrevista 1988) tradujo así: “Su ganado es igual que *chullumbi* (pato que nada en el río). Como este duerme en medio del agua, es valiente y todo aguanta. Tú nadas en la laguna grande. Eres *chullumbi* de *arawilla*. ¿De dónde eres?, nadas en lago chico. ¿De dónde sos, *chullumbi*? ¿Sos de Ancullo? ¡Salud!”

Awatiri_ Wayño

*Awatiri taite, awatiri
Jaldani jaldan auxitiri
Tandam tandam
Chiwankallo Parisa Apandaninda*

Achatama Awatirita
Laram kotal jaldan jaldan
Awatiri, ¡hallay!

E.F. de Isluga (Entrevista 1988) tradujo: "Titi (gato montés) corre, corre, pastorero. Ambos lados tienes que rodear. Hay llamos de cabeza de color vicuña. Un par tienes que cuidar, porque tienes que cuidar, porque eres pastorero. Tienes que dar cuenta al dueño. Pastorero de tropa grande. Dónde pastearás, en laramkota, sabes pastear. En buena hora, ¡salud!"

Inka Sajsaley, canción del macho

Kuki sajahita Sajsaley Sajsaley,
Sayjapita Sajsaley.

C.C. de Isluga (Entrevista 1997) traduce: "Sajsaley es un llamo grande y lanudo. ¿Sos de Surire? ¿De dónde eres?".

Canto de la madre a su hija para celebrar su trabajo al regreso de la jornada

Awatiri imillalla, kharua matej
Chakhañani
Phankharanak payañani, awatiri imillalla...

L.A. de Sabaya (Entrevista 1984) tradujo: "Niña pastorera, tu llama se va a perder, vamos a ir a buscar flores para encontrarlo".

Canto de la pastorera

En esta ladera subiendo
En esta lomada subiendo solito
En esta lomada tejiendo fajita, tejiendo talega
Andando en esta lomada, andando solita
Hilando lanita, torciendo caitito
En esta parquilla, subiendo sereno

En la vida soltera hay que estar alegre Pasteando ganado, hilando caitito. Tejiendo fajita. Entrevista a M.F., Isluga, 1989.

El pastoreo de animales en la precordillera de Chapiquiña, provincia de Parinacota

Los cerros y quebradas del sector de Chapiquiña han sido utilizados desde tiempos pasados para la crianza de ovejas. La categoría de pastal hace referencia a las extensiones de terrenos localizadas en las partes altas de las comunidades precordilleranas (Ruz, 2008). Dichos terrenos están reservados para la obtención de recursos para satisfacer sus requerimientos económicos (pasto y cultivos), energéticos (combustible), de construcción, de uso ritual y medicinal (Ruz, 2008). Este autor propone que los lugares de pastoreo permanente para las ovejas entre los residentes de Chapiquiña son los llamados pastos secos, los cuales también se denominan monte. Corresponde a las floraciones silvestres que crecen permanentemente durante todo el año, en los cerros que circundan los pueblos centrales. En los meses de lluvia (febrero a mayo) se producen brotes tiernos.

J. Leal (2014: 72) indica que en esta zona “el cuidado de animales es parte importante de la memoria colectiva del territorio y de la comunidad, así se encuentra en los relatos un lugar importante de Pachama llamado Calajchojota, estas son cuevas, ahí vivían los animales cuando había lluvia y se guardaban las ovejas en periodo de mucha lluvia. Se reconoce parte del territorio y de propiedad comunitaria”. Agrega que en Pachama se trasladaba en búsqueda de forraje, realizando caminatas que ya no se realizan en la actualidad.

La producción agrícola en el siglo XX y XXI en el contexto de descampesinización

Altieri (1996) afirma que los agricultores andinos han desarrollado y heredado sistemas agrícolas complejos, adaptados a las condiciones locales. Esto los ayudó a administrar ambientes agrestes de manera sostenible y a satisfacer sus necesidades de subsistencia sin depender de la mecanización, los fertilizantes químicos, pesticidas u otras tecnologías de la ciencia agrícola moderna. Agrega que las terrazas de las laderas de los Andes y los *waruwaru* (camellones) y cochas en el Altiplano son expresiones sofisticadas de modificaciones del paisaje que, históricamente, han aportado más de un millón de hectáreas de tierra para propósitos agrícolas (Rengifo, 1987).

La práctica intensiva de agricultura se ha ido transformando y, aunque relevante para la seguridad alimentaria regional, ocupa un lugar marginal en los ingresos de los hogares aymaras. Pero el manejo del medio ambiente y el aprovechamiento de los recursos locales sigue estando en las manos de las familias indígenas. Siguiendo a Altieri, la importancia que adquiere esta actividad se puede sintetizar en:

- La domesticación de una diversidad de plantas y animales y el mantenimiento de una amplia base de recursos genéticos.
- Establecimiento de diversas zonas de producción a lo largo de las gradientes altitudinales y verticales.
- Desarrollo de una serie de tecnologías tradicionales y de prácticas de uso del terreno para enfrentar problemas como la altitud, las pendientes, los climas extremos, etc.
- Diferentes niveles y tipos de control social de las zonas de producción incluyendo sectores sin cultivar.

Siguiendo a Danevan (1995), Altieri plantea que en la actualidad es ampliamente aceptado el hecho de que el conocimiento indígena es un recurso poderoso por derecho propio y es complementario al conocimiento disponible de las fuentes científicas occidentales (Danevan 1995). Así pues, en esta nueva concepción emergente de desarrollo agrícola, el conocimiento del poblador rural sobre las plantas, los suelos y los animales adquiere un significado sin precedentes. Los científicos involucrados en el desarrollo agrícola a pequeña escala deben sistematizar rápidamente e incorporar el conocimiento campesino, antes de que este caudal de conocimiento práctico se pierda para siempre, dado que la mayoría de los sistemas agrícolas tradicionales están desapareciendo rápidamente frente a importantes cambios sociales, políticos y económicos que están ocurriendo en los países en desarrollo.

El proceso agrícola y el trabajo cooperativo

Tal como sugiere Chateauneuf (2007), el cultivo de quinua y papas en el altiplano de la región de Tarapacá considera dos zonas, una de temporal y otra de riego. La primera es de más difícil acceso, pero dispone de una mayor extensión. Las superficies de riego son limitadas. Chateauneuf sugiere que se usa como semilla una selección de la propia producción, aunque hay algún intercambio de semillas entre comunidades, lo que contribuiría a la difusión de malezas. En la cosecha, mediante el venteo en la trilla, se separa el grano de tres tamaños, el grande, el mediano y el pequeño. Las primeras calidades se destinan al consumo y a semillas, para lo cual se prefiere el grano más blanco. El grano pequeño se emplea en la alimentación de las aves.

Las siembras se hacen de septiembre a octubre; las lluvias se presentan de diciembre a marzo. Se cultiva habitualmente en superficies de 80 por 80 m, o de 100 por 100 (entre 2/3 a 1 ha). Las dosis empleadas de semillas en zonas de temporal fluctúan entre 3 a 5 kg por hectárea, aunque en algunas localidades sube considerablemente (24 a 25 kg) para una mejor defensa del daño de plagas. Las distancias de siembra son entre 60 a 200 cm, y lo

más habitual es de 80 a 100 cm; la profundidad de siembra es de 10 a 25 cm, a 5 cm más hondo que el límite de la zona húmeda. Se siembran de 35 a 150 semillas por golpe (por hoyo); un kilo de semilla contendría 150 mil granos.

Eventualmente, antes de la siembra, en febrero, se hace un barbecho para un mejor aprovechamiento de las lluvias. En los sectores de riego las dosis son de 6 a 10 kg, las distancias más habituales de 50 a 90 cm y a profundidad de 10 a 20 cm –más semilla, menor distancia y profundidad que en los cultivos de temporal–. Se riega por inundación antes de la siembra y se da un segundo riego cuando las plantas tienen de 10 a 15 cm.

No se acostumbra a fertilizar; el guano de oveja se utiliza para el otro cultivo importante, la papa. El guano afectaría la humedad del cultivo. En riego es habitual cultivarla en terrenos que antes fueron corrales.

En el mes de agosto las familias del altiplano tarapaqueño comienzan a regar las chacras, para lo cual se requiere limpiar canales. Esto puede hacerse entre parientes cercanos. Regar significa ir guiando la corriente por horas, según los turnos, una semana antes de sembrar, como mínimo, pero tampoco antes porque se va la humedad. La siembra puede durar hasta noviembre.

El inicio del período de siembra coincide con el Año Nuevo: el 1 de agosto, mes de *Pachamama*. Es el momento adecuado para propiciar la fertilidad, pedir por abundancia de alimentos, salud y todo aquello que da vida. *Pachamama* ha comenzado un nuevo período, cansada del año anterior; hay que acompañarla ofrendando sangres, dulces y libaciones de alcohol. En Pisiga Choque, estancia de Isluga, se celebraba a *Jutur mallku jutur t'alla* (ojo de agua en el bofedal) y en Citani *Pukar mallku y pukar t'alla*. Comienza la preparación de las chacras: regar y abonar con guano. A fines de agosto o comienzos de septiembre se siembra la quinua. A finales de septiembre, la papa. Esta última requiere de mayor cantidad de guano de llamas que la quinua, para lo cual la chacra oficia como corral durante un período más largo.

En la década de los años 80 del siglo pasado la siembra en tierras de riego y de temporal comprometía a toda la comunidad. En Citanti (estancia de Isluga), por ejemplo, se trabajaban 10 eras de la comunidad, que pertenecían a todos los mayores de 18 años. En la estancia de Colchane, tanto las chacras de temporal como de riego se trabajaban mediante *ayni*, es decir, a través del trabajo colectivo que involucraba a los parientes y otras personas residentes en diferentes estancias. Cualquiera podía participar en la faena. Las

horas invertidas son devueltas en la misma cantidad en su propio terreno. El dueño de la siembra, quien recibe el nombre de patrón, debe estar atento o atenta para saber quiénes cooperan y reciprocarse en horas o en productos, principalmente lana. Quien se integre a la tarea lleva su propia *wayuña* (pequeña bolsa tejida contenedora de las semillas).

El trabajo cooperativo denominado *ayni* o turna consistía en sistemas de turnos que se devuelven en la misma cantidad de horas invertidas o en productos, según consensos establecidos. Un día de siembra en la pampa, ubicada entre las estancias de Colchane y Achauta (comunidad de Isluga) fue dirigida por los patrones (propietario del terreno y su esposa). La siembra era exclusivamente de L.G. de 16 años, soltera, quien buscaba autonomía económica para casarse; de S.G., su hermano de 18 años, y la esposa de este, de 20 años. La madre-suegra y el padre-suegro oficiaron de anfitriones para atender a las y los trabajadores, proveyendo lo necesario: baldes para el agua, alimentos para el almuerzo, costal con semilla, platos y servicios, etc. El trabajo se inició a las 8:30 am. con una ceremonia para pedir permiso a la *Pachamama*. Con la pala para surcar se saca un poco de tierra y se ofrenda coca, un poquito de quinua y se quema copal. Se espera a quienes acuden a devolver el trabajo que antes (sean semanas o años) realizaron los dueños de la siembra en sus sembríos. Cada quien lleva al cuello una *wayuña* o bolsa para las semillas de quinua y dispuestos con palas comienzan a sembrar en filas, en un movimiento de izquierda a derecha. Este sembrío reunió a 22 personas (13 devolvían turno, 6 recibieron 2 libras de lana vellón y los padres de los dueños de la siembra a cargo de la comida). El procedimiento de siembra era por parentesco cercano, una tras otra dando un paso hacia el lado. La rapidez con que procedieron era asombrosa y se despliega en un ambiente festivo, de mucho humor (que se expresa en la competencia por ser el más veloz). Cuando vacían las *wayuñas*, se detienen para volver a llenarlas de un costal dispuesto y para tomar agua o *ulpo* (bebida preparada con harina de quinua y azúcar). Se trabajó 3 horas aproximadamente y se descansó para almorzar, ocasión en la que comentaron lo sucedido en la jornada de trabajo y sobre las personas que habían participado. Volvieron a la segunda jornada del día para terminar. Aquellos que habían cumplido las horas adeudadas se retiraban, y en sus puestos podían incorporarse otras personas; quienes no podían continuar, dejaron horas pendientes para devolver el próximo año.

Las personas que participaron en este *ayni* identificaron las siguientes variedades de quinua:

Hank'o: blanco

Curi: amarillo débil

Pira: amarillo intenso
Lirio: rosado
Kanci: colorada
Awak'anda: rojo intenso
Ok'e: plomo
Apilawa: café

En el caso de las papas, las mujeres identificaron las siguientes variedades:

Purak'aha: color brige o amarillo
Luk'i: blanca
Apato: ploma o colorada
Imilimila: corazón colorado y cáscara plumiza

Los significados de la agricultura. La quinua, la papa y el maíz, hermanas de la humanidad

La agricultura es también pensada como crianza. La naturaleza de la vida vegetal es igual a la de la humanidad y del ganado, comparten una identidad de sustancia. Las explicaciones que otorgan las mujeres entrevistadas en Enquelga sobre la agricultura como fuente de vida comunitaria de Isluga se puede comprender en el siguiente testimonio:

Es como embarazo: se pone la semilla y la vida se inicia. Pachamama es madre y por eso es Virgen de la quinua, de la papa, del pasto, de todo lo que comemos y nos permite vivir. Entonces nosotros le *pawamos pa* que tenga más fuerza, más ánimo y para que la virgen no esté con problema; por ejemplo, si vas al médico, que sé yo, te haces ver, entonces estás en buena condición o no, igual así *pa* que no esté mal, *pa* que tenga más ánimo, más fuerza. Entonces ahí *challan, pa* que esté en buena condición, o sea con voluntad; de esa forma ellos *sahuman* con incienso con *kopala*. *Pa* señor siempre el incienso, *pal* sol, porque hace orear todo. Entrevista a M. F., Enquelga, 1998.

Los rituales que preceden a la siembra se desarrollan en torno a una mesa ofrenda y *wilancha* a *Pachamama*. Así lo relata una mujer de Cariquima:

Todas las familias venían con un jarrito para pedir un poco de sangre del animal sacrificado y con su dinero, y su *collita* (coca) iban a su chacra a depositar en su *kapala* su ofrenda para iniciar su siembra; para pedir permiso a la tierra y sembrar. En la tarde se reúnen a comer asado sin sal para adorar. Se hace el arco, después recién se

empieza a sembrar. Así se pide perdón, permiso, antes de sembrar porque venimos a atropellar. En nombre del señor Jesús, se pide permiso y decimos: “Jesús aquí echo mi grano; *challa*, virgen *tayka*, *oraja* bendición”. Entrevista a L.M., Cariquina, 1998.

Esta ceremonia se acompaña de cantos con bandolas y bailes, en los que mujeres y hombres en filas van desafiándose. Hay cantos para cada producto: para la quinua, para la papa, que llaman bendición de quinua o de papa. Así, *Pachamama* está contenta y se siente bien.

El ofrecimiento de la sangre implica dar más vitalidad o ánimo a *Pachamama* para que germine con fuerza. La sangre es indispensable para contribuir a la buena tierra, pero la semilla asociada a Jesús es parte necesaria para la fecundación. Entre los humanos la concepción se produce por la mezcla del semen del hombre con la sangre de la mujer. El período menstrual de la mujer es considerado como el momento más fértil de ésta. Como explica una mujer: “Cuando uno abre, cuando menstruación, entonces se abre, cierto, entonces antes que se cierre eso, cuando tiene relaciones ahí queda embarazada” Entrevista a A. M., Carrasco, 1999.

Agosto, entonces será el período de máxima fertilidad, la tierra está abierta para recibir la semilla en su útero; pero se requiere apoyo y cooperación de sus devotos. Así como crece el *sullu* o feto humano en el vientre de las mujeres, así mismo crece la planta. La expresión embarazar la tierra alude al dominio del entendimiento sexual. M. Flores, de Isluga, señaló en entrevista de 1988: “Se dice *quepinchuri*, que la semilla situada en un cuerpo femenino este la cubra, así como el seno del *akso*, parte del vestido de la mujer que cubre objetos; y *jilpan*, que crezca”.

Si bien es la fiesta de *Pachamama*, a quienes se les invoca es a los *Mallku* y *T'alla Jutur Mallku*, *Jutur T'alla*, *Pukar Mallku* y *Pukar T'alla*, *Inca Mallku* *Inca T'alla* etc. Los *Achachilas* o *Uywiris* pueden habitar en los cerros *Mallku-T'alla*, en los ojos de agua *Jutur Mallku-Jutur T'alla*, en las pircas *Pukar Mallku-Pukar T'alla*. Cada grupo de parentesco posee sus propios lugares ceremoniales con nombres propios (*Inca Mallku*, *Santa Belin Talla*, *Mama Wanapa*, etc.).

El sacrificio ofrendado o *wilancha* y la mesa ceremonial son el centro de la fiesta de *Pachamama* en agosto. Se ofrece el corazón de uno o dos animales. La mesa se compone principalmente de bebidas (*chuwa*), incienso (*kopal*), hoja de coca, dulces, productos

asociados a la fertilidad. La sangre del sacrificio es otorgada para dar fuerza a la matriz que permitirá la germinación. La ceremonia de *Pukar Mallku* y *Pukar T'alla* (u otros aviadores) es realizada en luna nueva o llena y se recuerda a los antepasados, se los invita al festejo con chicha y licores para terminar cuando “raya el sol” con el sacrificio o *wilancha* de una llama macho. Ello nos remite a dos momentos simbólicos de sexualidad entre lo femenino y lo masculino: la asociación de la luna nueva con el período fértil de las mujeres y el deseo y el momento en que la luna tendrá relaciones sexuales con el Sol (cf. Platt, 2005). *Mallkus* y *T'allas*, pertenecientes al mundo de los demonios como se les caracterizó a partir de la influencia cristiana, representan el pasado abundante, la fertilidad que requiere el presente para vivir el futuro. Así, lo que provoca la germinación o la concepción provendría desde las entrañas, de lo tectónico.

De aquí que varios autores se refieran a la crianza de la papa, de la quinua o del maíz. Choque y Díaz (2017) nos informan que los trabajos de Álvarez (1987), Mamani (2002) y Luque (2009) ofrecen una introducción al conjunto de rituales de la siembra de la papa que se practican en las comunidades aymaras en la sierra o precordillera de Arica. A mediados de noviembre en esta zona se celebra la siembra de papas. La fiesta nominada como *Pachallampe* consiste en horadar la chacra con la chonta, un pequeño chuzo aplanado que se empuja con el pie y luego se levanta, para dejar espacio a la colocación de la semilla de papa. Se ofrece una *wilancha* a *Pachamama* y una mesa para pedir permiso por su horadación y a los seres tutelares una buena cosecha.

Choque y Díaz (2017) describen la festividad en Socoroma. Afirman que en ella interactúan los comuneros, los sistemas de cargos religiosos (mayordomos), y las imágenes de los santos patronos, entre cánticos, instrumentación musical y danzas. Indican que los ritos propiciatorios se inician al finalizar la cosecha de papa en mayo, ya que los campesinos deben seleccionar la semilla, que será utilizada en noviembre, preparar la chicha de maíz y elaborar los artefactos para las ceremonias. Los autores afirman que la selección de papas y semillas obedece a un criterio taxonómico, pues el tubérculo debe poseer la suficiente cantidad de “ojos” o yemas vegetativas, que aseguren la formación de los tallos. Este periodo de selección de papas coincide, además, con la celebración de las Cruces de mayo y San Isidro (15 de mayo), siendo este el momento cuando los ritmos de *kukuli* (cantos de paloma) dan paso a canciones y coplas de *Pachallampe*. Indican, asimismo, que las prácticas de cariño a los tubérculos se manifiestan en acariciarlos y hablarles: “las campesinas suelen tomar y besar aquellas papas que poseen gran cantidad de ojos, diciendo: ay mamita, tan linda, tan preciosa. ¿Cuántas wawas tendrás para el año?” (Choque y Díaz 2017: 9).

Las semillas son enterradas en almacenes subterráneos, construidos en áreas cercanas al cultivo, hasta las vísperas de la siembra. Un segundo momento de preparación del *Pachallampe* es la elaboración de chicha, actividad de socialización de adolescentes y mujeres solteras en agosto o septiembre. Se utiliza *chilpe* (*Zea Maiz L.*) por ser un grano rico en azúcares, lo que posibilita una buena fermentación. Se precisa maíz tostado o *jimp'i*, que luego es macerado por mujeres jóvenes en un ambiente festivo, actividad que recibe el nombre de *khistuña* o *khistiña*. El producto de la salivación y el maíz es almacenado en ollas o lavatorios, que posteriormente son vaciados en una gran tinaja de barro, donde se somete a cocción por unas seis u ocho horas, agregándosele agua y azúcar para acelerar la fermentación. A partir del tercer día la bebida puede ser consumida a pesar de tener una baja gradación de alcohol (Choque y Díaz, 2017).

La memoria colectiva de este valle registra la costumbre, entre los mayordomos y alférez, de solicitar la ayuda del pregonero, quien desde el Chorro de Tara, en lo alto del pueblo, invita a las adolescentes y jóvenes con el siguiente pregón: "Pasar a la casa del señor mayordomo a retirar la chicha para el desayuno". En este contexto, las jóvenes acudían a la casa del mayordomo por chicha, con sus jarras y ollas, reafirmando así los lazos de reciprocidad comunal entre las chicheras y las mayordomías, revalidando además la relación y comunión con las divinidades, que exigen chicha para ciertos ritos agrícolas. En décadas pasadas también se usó el vino *Pintatani* por su valor simbólico y ritual, traído desde Livilcar o Codpa por los propios socoromeños o "viñateros codpeños", que viajaban en octubre para vender sus mejores vinos en Socoroma, Belén o Putre.

En el altiplano sur, unos meses después de la siembra, junto con regar o barbechar, las familias se reúnen para acompañar el crecimiento de la planta. Esto se realiza en una ceremonia en la que las familias cantan y bailan en la chacra. Una mujer de Isluga recuerda uno de los cantos denominado *juiran j'allapa*, una bella melodía que tiene la finalidad de *urullar* (arrullar), convocando suerte para la quinua:

Capaz no recordar que tiraste la pollera verde
capaz no acordar que tiraste la pollera amarilla
Cholarana' (quinua blanca), le dije a usted, ya pues hermana
choq'e perba' (mata de quinua), le dije a usted, ya pues hermana.
Quinua de todos colores, le dije a usted, ya pues hermana.
Corpa Corpa (chacra) estás levantando, le dije a usted, ya pues hermana.
Yo te quiero, le dije a usted, ya pues hermana
Tú no me quieres, le dije a usted, ¡ya pues hermana! Entrevista a L.G., Colchane, 1983.

Tiempos de cosecha

A fines de mayo comienza la cosecha de quinua y papa. Las unidades domésticas o un grupo de ellas que había compartido la siembra se preparan para agradecer a la *Pachamama* y los antepasados y acopiar el producto. En épocas de abundancia se realizaban ceremonias de agradecimiento a las divinidades y se bailaba y cantaba por la noche. E.M. recuerda las letras de algunas de las canciones de la celebración:

Canción a la quinua

Hilera, Hilera, *Canchi Canchi Mama*
Hank'o Kollana, Vila Kollana
Vek'o Virgina
Hilera, Hilera
Quinua blanca, quinua roja
Vek'o Virgina (nombre del campo de cultivo)

Hilera, Hilera, *Canchi Canchi Mama*
Hank'o Kollana, Vila Kollana
Vek'o Virgina
Hilera, Hilera
Quinua blanca, quinua roja
Vek'o Virgina

Cancion a la papa

Rundu Mama, kala kala Markani
Piño Umarka Katuta
Hank'o chutu Virgina
Chajartista Rundumama

Rundu mama, pueblo de la piedra
Das con agua
(Nombre del lugar del cultivo)
Nos diste papa grande

Otra variante de las canciones de la papa reza: Con doce ojos me miras, con esos tus ojos me das miedo, en el pedregal sabes dar. Entrevista a E.M., Ancuaque, 1988.

El almacenamiento del producto exige un proceso cuidadoso para preservarlos y proveer a los hogares de los dos alimentos basales de las familias. Las mujeres describen las técnicas de almacenamiento:

Adentro de la casa había un hoyo, una hendidura, bien hecho, o sea bien liso y limpio para que no entre la polilla; tenía una tapa de madera. Ahí se guardaba la quinua para el año. Esto se llama *p'irwa*.

Para la cosecha de papa, en el patio se hace un hoyo como de un metro, se pone paja y luego las papas de la cosecha. Encima de nuevo paja, a esto se llama *p'ina*. La papa duraba hasta diciembre. Entrevista a M.F. y E.M., Cariquima, 1998.

Agricultura y riego en la precordillera de Arica

El trabajo agrario es una práctica importante para conocer la apropiación del espacio natural y la producción del espacio simbólico. En Chapiquiña los cultivos son parte del calendario ritual y productivo. Entre los meses de febrero y marzo se realiza la festividad de los carnavales. J.C. (84 años) señala que durante esta temporada “los cerros se visten de chacra porque siembran maíz, papas y se ve bonito” (Leal, 2014). Esto porque este periodo coincide con las lluvias estivales. Aparecen en los relatos los cerros (*mallkus*) que tienen protagonismo dentro del territorio. Como señala Lefebvre (2013) las experiencias de las personas en estos lugares y paisajes constituyen el espacio vivido y se hace memoria. Leal indica que uno de los cerros más importantes es *Puñu talla*, ya que las y los comuneros de esta localidad lo cultivaban y se llenaba con papas y habas, mientras que las ovejas se alimentaban.

Los principales productos que se encuentran en la precordillera de Chapiquiña son maíz, papas, habas, orégano; todos han sido parte importante de la economía familiar. Como en Alto Tarapacá, la comunidad recuerda el trabajo colectivo para la siembra:

Antes era en comunidad, se ayudaban unos con otros, era un trabajo voluntario. Un día te tocaba sembrar a ti, como ser tenías trabajo para medio día, el que tenía ponía el desayuno y el almuerzo, en la tarde le tocaba dar la once y la comida a la comunidad que le nombraban faena comunitaria, en esa forma. Quien necesitaba ayuda les pedía a sus vecinos, se pagaba con almuerzo, no se cobraba por el trabajo, solamente se devolvía el favor del tiempo trabajado. Entrevista a J.C., 84 años, en Leal (2014).

Los cerros de Chapiquiña importantes para la agricultura son Chotoroco, Queñoapampa y Vizcachune. De igual modo, se identifica a Copaquilla como el lugar que presenta

mejores condiciones ambientales. El uso de las tecnologías ha cambiado: “antiguamente se trabajaba con la picota, la pala y el rastrillo, la gente cavaba la tierra” (T.F Chapiquiña en Leal 1984). Ella habla de las transformaciones sobre las actividades agrícolas. Antes venía gente de Bolivia a trabajar, esto quiere decir que, antes de la consolidación de las migraciones y el despoblamiento de Chapiquiña, se pagaba a personas para trabajar. Indica: “mandábamos a cavar la tierra, a preparar para sembrar maíz, papa, oca, habas, todo lo que se produce acá”. En el mismo periodo, “se iba al puerto a buscar arroz, azúcar, fideos y harina” no había necesidad de comprar más, todo el resto se producía en Chapiquiña y de esos recursos era la dieta y la forma de vida.

El agua es un recurso muy importante para Chapiquiña. Antes era administrada por la comunidad y trabajada por cada uno de los regantes. Y aunque actualmente se reconocen los títulos de propiedad de agua que estableció el actual Código de 1981, recuerdan el uso colectivo de este recurso:

El riego siempre se hacía por turno, ahora es poca la gente que ocupa, hay pocos regantes; en cambio antes se trabajaba por hora porque había mucha gente. Es importante remarcar los cambios demográficos y cómo han afectado en la administración de los recursos naturales del territorio. Actualmente residen en el pueblo de 12 a 13 personas, antes eran 70 a 80 personas, por lo mismo se cuidaba el agua, no se perdía, menos en años secos. Entrevista a J.C., Chapiquiña, en Leal (2014).

La limpieza de canales implica formar las contras, que son los caminos principales por donde llega el agua desde el canal. Con la ayuda de la *chipaña*² van formando las *jalantas*, pequeñas venas de agua. La autora señala que el agua es controlada por el repartidor de agua y vigila su fluidez. Se le denomina regidor y debe alertar a la comunidad para iniciar los trabajos colectivos en el momento en que los canales no funcionen. Este tiene la facultad de no entregar agua y cobrar una multa al que no participe. Existe un estatuto que regula el uso del agua y el funcionamiento del sistema de regadío.

El cultivo de la papa en la sierra de Arica. La memoria encarnada en los valles interandinos

El *Pachallampe* nomina un proceso ritual altamente complejo asociado a la agricultura. Choque y Díaz (2017) señalan que en la sierra de Arica se trata de un ceremonial en el que interactúan los comuneros, los sistemas de cargos religiosos y las imágenes de los

²Palo largo que en la punta tiene una pala pequeña que guía el agua durante el riego. También se usa para la siembra de papa (Leal, 2014).

santos patronos, entre cánticos, instrumentación musical y danzas, desplegando una serie de símbolos asociados al cultivo de la papa. Postulan que la regeneración del tubérculo se asocia al mundo subterráneo o *Manqha pacha* “pues cobija en su seno la humedad, manteniéndose dormida hasta el momento ritual que facilita su germinación. Por ello, este tubérculo solo puede germinar en la oscuridad” (ob.cit. 412). De este modo, los espíritus de la papa no pueden emerger fuera de su tiempo. La papa se piensa como un sujeto con *animu*, es decir con la misma fuerza vital que los humanos. Arnold y Yapita (1996) y Choque (2012), hablan de *axaju*, *janayu* y el espíritu o *ispallas*, este último comprendido como espíritu de los productos agrícolas.

La festividad del *Pachallampe*, descrita por Choque y Díaz, da cuenta de una importante tradición de los valles interandinos de la región de Arica. Los cambios en las prácticas de la celebración en Socoroma se realizan por sobre una estructura de ritos propiciatorios de larga data en esta y otras comunidades del sur andino.

La descripción de las actividades vinculadas a la agricultura de la zona de Alto Tarapacá coincide con las de Socoroma en la relación que las personas establecen con los productos cultivados. Se trata de demostrar afecto como si fueran personas. Los mayordomos elaboran artefactos rituales: coronas de flores o *pillos* que sirven para decorar los animales de carga, los sombreros de los *ch'ontero*, las sembradoras y los santos *Pachallamperos*, que concurren a la siembra. La elaboración de los *pillos* es realizada con un despliegue de música y consumo de chicha o vino. (ob.cit.: 416).

Choque y Díaz agregan que en Socoroma:

(...) el *Pachallampe* es realizado en chacras de las imágenes sagradas que fueron previamente preparadas en octubre. Los trabajos son sencillos, consistiendo en el barbecho de los terrenos, la reparación de canales y nivelación de los suelos. Al tratarse de terrenos destinados a la siembra de papa de las imágenes, los mayordomos deben disponer de ofrendas simples para iniciar la limpieza de los suelos, dichos ofrecimientos son de *q'uwa* (*Diplostephium cinereum*), *Unt'u* (sebo extraído del pecho de la llama), hojas de coca (*Erithroxylum coca*), alcohol y vino, que son ofrecidos a la *Pachamama* y *Achachilas* sobre un brasero. La siembra de papa se realiza preferentemente en el sector de Aroma, sitio ubicado a 2 km del pueblo, exigiendo una reproducción permanente de ofrendas de música y danza, que es realizado por las seis parejas de mayordomos frente una audiencia comunal y espacio sagrado. En este contexto ritualizado, los

participantes ejecutan su danza en un sitio específico llamado *K'otaña*, focalizando la atención de los acompañantes, ya que no sólo están bailando, sino además haciendo mención a memorias olvidadas (Choque y Díaz, 2017: 416).

Las representaciones descritas por estos autores repiten dramatizaciones registradas para otras zonas. Estas evocan el pasado para pensar el presente en tres momentos consecutivos: la aparición del negro y el capataz, la entrega de la semilla por parte del mayordomo saliente al entrante y la siembra de la papa. La primera escena se inicia en casa del mayordomo, quien debe tener un comunero que ejerza la función del negro que arrea los animales y otro como capataz o patrón, que está encargado de proteger la carga de los bandidos que es realizada en los días previos al *Pachallampe*, siendo obligatorio realizar la siembra ritual después de los ritos funerarios del 1 y 2 de noviembre. Así, el negro encarna las fuerzas sagradas de los *Achachilas* y el pasado remoto de los socoromeños, que han sido subalternizados en el periodo colonial. Por otra parte, el capataz tiene una oposición religiosa y social al negro, ya que simboliza a la sociedad hegemónica, sus valores morales y culturales, convirtiéndose en los arquetipos de aspiración colectiva de las sociedades andinas desde el periodo colonial.

Choque y Díaz afirman que la celebración de la papa es símbolo del apego a la costumbre de agradecer a los antepasados. Su preparación como plato especial para compartir con los parientes del presente y del pasado ha sido preparada en la víspera del *Pachallampe*. La preparación del tubérculo más apetecido implica estimular la fertilidad y la fecundidad de las chacras, siendo consumida en sopas o cocidas y acompañadas de carne, mote de maíz y chuño; anteriormente fue costumbre preparar una *watia* o *pachamanka* en esta fecha. Además, las creencias andinas consideran que, al alimentarse hombres y mujeres en las fiestas de siembra, también están alimentando a la tierra, dado el rol fecundador de ciertos ingredientes. Este acto facilita una secuencia de caminos de memoria o *Amt'aña thakhi* a medida que aumenta el consumo de alcohol entre los mayordomos (ob.cit. 421). De este modo y como plantean estos autores, la festividad *Pachallampe* encarna una memoria performativa, que convoca a la comunidad para afirmar y reafirmar pertenencias a un colectivo que responde a normas y valores de sus antepasados. En esta celebración se sintetiza el culto a los dioses de antaño, las divinidades contemporáneas según sus mandatos: como instruye "la costumbre", como dicen los abuelos y las abuelas. Esto es, recordarlos a través de la música (baile y canto), comida, oraciones, dramatizaciones que hablan de las relaciones sociales, entre otros aspectos que marcan la necesaria forma de vivir el presente. Se trata, así, de la historia local contada por sus propios actores.

La gastronomía como legado de los antepasados

El arte de preparar los alimentos es otro de los momentos de la cadena de la alimentación que en la actualidad provee de argumentos para diferenciarse al interior de la colectividad aymara. En conjunto, este proceso incluye la explotación de los recursos naturales, las técnicas de obtención de los ingredientes y las modalidades de preparación. Tal vez, uno de los argumentos más relevantes para tomar medidas para la preservación de las tradiciones culinarias es que la comida se ha transformado en un componente central de las identidades locales. Es hoy el centro y motor de cohesión, que se expresa fundamentalmente en las festividades religiosas. Los platos y las bebidas festivas forman parte del calendario ritual y van acompañados de música que ofrece un contexto social y facilita la configuración de sentimientos comunitarios, sentidos de pertenencia que otorgan a las personas y colectividades bienestar. En consecuencia, salud.

Los cambios más significativos de los procesos de desagrarización, descampesinización y urbanización (Gundermann y González 2008) en la vida cotidiana se han producido en la adopción de nuevos alimentos y formas de preparación, proceso que las comunidades de valles iniciaron con anterioridad a las del altiplano. Estas últimas se integraron tardíamente a la modernidad alimentaria. Es así que la memoria de los abuelos que trabajaron en las oficinas salitreras como obreros, marcan la diferencia tanto del tipo de preparaciones, como los horarios utilizados para comer. Un abuelo de Ancuaque, Cariquima, así nos relata su incorporación al proletariado salitrero:

(...) No conocimos tomate, azúcar, pan. Cuando tenía nueve, diez años un señor de Sotoca hacía pan. El abuelo no tenía plata, no comíamos pan. Total pobre mi abuelo por eso comíamos luce. No conocíamos azúcar ni harina de trigo. Después, a los once años salimos a Mocha allá *pa* hablar castellano. Ahí me dejó con patrón no me mandó a escuela. Así andábamos *pa* buscar guano. Ahí me daba mitad pancito tecito, con eso tenía que cargar guano, ahí vino después de un año vino el abuelo. Nada escuela me puso. Corralones, de ahí cargábamos burro hasta Huara con verdurita. Así terriblemente hemos sufrido. Un carabiniero con caballo vino a ver si los niños grandes van a la escuela. Ahí me puso a la escuela. Estaba contento. Silabarito chiquito ahí decía mamá, papá, así en semanas estoy leyendo ya. Señorita Leonor mucho me quería. El lunes temprano a la chacra cortar pasto, lo estás llevando y llego al pueblo descargo, repartía cordero, conejo. Listo, el desayuno... Luego vinimos a Cariquima a pastear llamo, ya se acabó la comida. Ahí bajamos a Pachica, charquear pasto, chacra nos daban comida tecito, tostado. Ahí dos meses estamos nos cabreamos. Nos

fuimos pa otra parte. Ahí pensamos vamos a Iquique a hacer cama en el hotel así. Fuimos a Chuzmiza caminamos. Dos días saliendo de Ancuaque, cazando vizcacha, en cueva dormíamos. No había plata, caminando no más. Ahí un caballero que se llamaba Santos, con la góndola va a Huara. Huara ese tiempo era grande, grande, negocios, había chinos. Santos dijo estoy buscando enganche, dan comida todo en la cantina, vamos a ir a la oficina de Huara. En la fonda, había plato de porotos, nunca habíamos visto. Comida, todo cuenta del patrón. Luego fuimos a la administración ya nos contrató tres años trabajamos en la oficina. Aquí comimos muy bien, puro camión hay que trabajar, nada a pie. Entrevista a A.M., Ancuaque, Cariquima, 2004.

Por la edad del abuelo se podría estimar que a fines de los años treinta se engancha como obrero y conoce los platos proletarios. A partir de esta vinculación o, como ocurre en otros casos, a través del servicio militar o la escuela, comienzan a incorporar nuevos alimentos. Pero es probable que la residencia urbana de las últimas décadas lleve a dejar de preparar aquellos platos que por largo tiempo han nutrido a las familias andinas. De aquí la importancia de poner en valor las tradiciones culinarias vernáculas.

Las nobles sopas, mazamorras y pucheros forman parte de la comida necesaria. *Lawa* o *Lawita*, con harina de maíz o de quinua, chuño, carne y papas. En su forma primaria no contiene cebolla, ajo, orégano, ají, ni comino. En la modalidad moderna, se agregan estos ingredientes bajo el formato de sofrito en aceite o grasa. *P'isqi* en el altiplano es una sopa espesa de quinua de buena calidad. *Wallaxiña* o *Thimpu* es un hervido o puchero en Isluga, cuya base es un caldo de carne con sal y ají, al que se agregan papas enteras. La carne y la papa se sirven aparte con chuño, *phisara* o arroz para acompañar. El puchero mamiñano incluye mote de maíz, zapallo, zanahoria, cole y chuño. Se sirve con cilantro encima y se acompaña con pebre de locoto. La *Qalapurca*³ es un plato festivo, adoptado para curar los cuerpos cansados e intoxicados con alcohol en honor a los dioses, para agradecer sus ofrendas de maíz y carne de llama.

Como segundo o fondo, la fiel *Phisara*, quinua graneada. Se sirve sola o como acompañamiento de carnes y guisos. *Jallpa*, en Isluga, un segundo preparado con pan y carne desmenuzada (García, 2005: 46). En otras comunidades se sirve en fiestas, pero es de papas molidas. En los valles, las habas secas guisadas son recordadas como comidas de chacra. En Mamiña la *Phatasqa* se halla en el centro de la identidad local. Se trata de

³Esta forma de preparación proviene de la tradición potosina. Se trataría de un plato de los arrieros, oficio importante en tiempos coloniales hasta el ciclo salitrero.

una variación del plato generalizado en la zona atacameña y otras comunidades andinas. No se podría dejar de lado el emblemático Picante de conejo, extendido a gran parte de la población tarapaqueña. *Ch'uñu-Phuti*, la papa deshidratada y guisada, sola o como acompañante de los platos descritos, es un referente colectivo.

La *Watia*, festín colectivo que persiste en Isluga para saborear las delicadas papas recién cosechadas. Puede acompañarse con carne, la que se asa lentamente sobre piedras calientes en un horno en la tierra, cerca de la chacra. Para reafirmar el sabor de las papas se agrega *p'asa*, una especie de arcilla que vuelve a los tubérculos más sabrosos; se recoge en las orillas de las lagunas altoandinas.

No se puede olvidar el plato que se comparte con los antepasados durante las festividades patronales o carnavales, momento llamado boda: el *Phiri*. Asimismo, el indispensable ají, como ingrediente y como condimento. Una de las modalidades más comunes es el ají tostado, molido en piedra con sal y cilantro. El ají verde cacho de cabra, molido en piedra con sal y *sukatay* o *huacatay*⁴, hierba aromática que no puede faltar en la cocina.

Se distinguen varias formas de preparar panes y bollos propios de las comunidades de origen indígena: *Piringo*, que en Chiapa se sirve con queso blanco al lado, en la hora del té. *Muk'una* o bollo de harina de quinua y grasa de llama. *K'ispiña*, galleta de quinua moldeada con la palma, derivada de la *muk'una*, hecha de la masa de quinua en forma redonda (García 2005: 53). *T'anta*, pan frito en grasa o aceite (sopaipillas) o *kala t'anta*, asada en las brasas. Las humitas y tamales en los valles, herencia criolla.

La harina tostada de quinua o *Pitu* se usa para preparar el *Ulpo*, (agua, *pitu* y azúcar), bebida que acompaña el trabajo colectivo en tiempos de siembra o cosecha. El *pitu* con azúcar seco es la delicia de niños y niñas, embeleco. Con esta harina se prepara el cocho. Bertonio registra las palabras *Juchha* para nombrar la mazamorra de maíz o de quinua. *Qhuch'u* la más líquida y *sankhupuqhi* la espesa⁵.

⁴No es posible determinar si es la misma hierba. En Pica se nombró como *sukatay*. Hoy se encuentra *huacatay* en el mercado fácilmente.

⁵Asimismo, Pablo José de Arriaga ([1621] 2002), uno de los cronistas de la temprana Colonia escribe en un glosario que "Parpa, o sancu es un bollo que hazen de maíz molido, y le guardan para los sacrificios. Chicha, vino, o cerveça, hecho de maíz, o de otras cosas Papa, vnas raíces comida ordinaria, de los indios, algo parecidas a turmas de tierra la extirpación de la idolatría en el Perú".

Entre las bebidas, no se puede obviar la chicha de maíz o de quinua. La descripción realizada por Choque (2012) para Socoroma, muestra que su preparación se inicia con el tostamiento o *jimp'i* (maíz tostado), que luego es macerado por mujeres jóvenes, actividad que recibe el nombre de *khistuña* o *khistiña* y se realiza en un ambiente festivo.

Como se desarrolló en la página 126 de este estudio, siguiendo la investigación de Choque y Díaz (2017), el uso ritual de esta bebida le asigna relevancia como práctica de memoria.

Conclusiones

Se ha afirmado que los conocimientos, saberes, prácticas y rituales agropecuarios y alimentarios de las comunidades indígenas del norte chileno devienen de una larga historia local que se comparte en muchas comunidades de los Andes septentrionales. Esto es relevante para patrimonializar tecnologías para vivir en el desierto y poner en valor un importante capital cultural que nos legaron los antiguos y actuales habitantes de la costa, de los valles y del altiplano. Más allá de las fronteras nacionales, existen formas de habitar, producir y procesar alimentos para la vida. El manejo del agua, el desarrollo de la agricultura y la producción de alimentos constituye un legado histórico transmitido oralmente de generación en generación a través del aprendizaje práctico. Los procesos de modernización, es decir las altas tasas de urbanización de la población de origen indígena, la discriminación a sus estilos de vida, la preeminencia de la lengua castellana como medio de comunicación cotidiana, el reemplazo de las técnicas de molienda, entre otros, conducen hacia la pérdida de este importante patrimonio.

Lo descrito aquí muestra la importancia de abordar las prácticas alimentarias de un modo integral en el que el pasado, comprendido como futuro, implica respetar y recordar a quienes hicieron y hacen posible la producción y el consumo de bienes para el bienestar personal y colectivo. Los antepasados están en el entorno medio ambiental y legaron una forma de relacionarse en el cosmos entre humanos y con los no humanos.

Los datos de fuentes primarias y secundarias permiten generar una base de saberes sobre la riqueza de la historia agroalimentaria regional y dan cuenta de la importancia de profundizar en varios ámbitos de un tema tan amplio.

Es importante agregar que las tecnologías y herramientas que sirvieron para guardar, conservar y preparar alimentos no fueron reseñadas en este estudio; y, por lo tanto, constituye una de las principales limitaciones. Entre ellos destacan las piezas textiles

que contienen alimentos (Cereceda, 2000) y la factura de artefactos en piedra volcánica. Materialidades que han sido reemplazadas debido a la mercantilización de la economía. Esto implica también tomar medidas para rescatar y difundir las técnicas, producción simbólica y creatividad que estas actividades encierran. Otro aspecto clave para tomar conciencia sobre la importancia del PCI es que las tradiciones culinarias de los pueblos originarios incluyen, además, la mantención de la lengua, un aporte conceptual central para el manejo de los ecosistemas de la pampa, los valles y el altiplano.

GLOSARIO

Cultura: conjunto de formas simbólicas, esto es, comportamientos, acciones, objetos y expresiones portadores de sentido, inmersas en contextos históricamente específicos y socialmente estructurados, dentro y por medio de los cuales dichas formas simbólicas son producidas, transmitidas y consumidas. Lo cultural no puede estudiarse independientemente de lo social. Por lo tanto, las relaciones culturales deben ser estudiadas en el interior de los diferentes marcos de relaciones sociales, que pueden favorecer relaciones de integración, de competencia, de conflicto, etc.

Cultura hegemónica: el concepto hegemonía fue elaborado por Antonio Gramsci, intelectual italiano, para relacionar el proceso social total con las distribuciones específicas del poder y la influencia. En la sociedad capitalista, o sea de clases sociales, esta distribución organiza fuerzas sociales dominantes y dominadas. Las primeras se imponen e influyen a las segundas. De aquí, cultura hegemónica alude al proceso de dominación de una tradición cultural sobre otra. En nuestro caso es la tradición occidental europea la que se impone a las tradiciones heredadas de los pueblos originarios.

Desagrarización: se refiere al proceso que tiende a disminuir el rol que cumplen las actividades agroganaderas en el patrón de ingresos y de consumo.

Descampesinización: término que alude a las dinámicas de transformaciones que experimenta la organización del trabajo familiar campesino. El trabajo de todos o algunos de los miembros del hogar tiende a alejarse de las actividades agrícolas y ganaderas, para emplearse en los mercados laborales y obtener ingresos monetarios que contribuyan a la reproducción de los hogares.

Etnicidad: dimensión de las relaciones sociales que acentúa las diferencias culturales.

Identidad étnica: conjunto de repertorios culturales interiorizados (representaciones, valores, símbolos), a través de los cuales los actores sociales (individuales o colectivos) demarcan sus fronteras y se distinguen de los demás actores en una situación determinada, todo ello dentro de un espacio históricamente específico y socialmente estructurado.

Identidad cultural aymara: sentido de pertenencia al pueblo aymara por compartir el complejo simbólico-cultural, heredado de los antepasados, que funciona como emblema para distinguirse de otros conjuntos sociales y étnicos. Esta pertenencia implica compartir el núcleo de representaciones sociales sobre el territorio, religiosidad, relaciones de parentesco, marcos de percepción de la realidad (Giménez, 2000).

Modernización: se refiere al proceso de desarrollo económico, social y cultural, que se espera llevará a un nivel de organización y producción avanzado, así como de sistema de creencias, similares a los que alcanzaron ya las sociedades industriales occidentales basadas en ejemplos europeos. Ello a partir de una idea de progreso, según la cual el conocimiento humano y la racionalidad triunfan sobre la ignorancia y la adversidad, mejorando las condiciones de la vida humana.

Patrimonio cultural: legado de los antepasados que se manifiesta en los modos de vida y constituye la memoria colectiva que sostiene la identidad de un grupo o de una sociedad (Ricoeur, 2003). Se ancla en un territorio que contiene un pasado y un presente en el que se vive y se comparte.

Periodo arcaico: la arqueología del sur andino clasifica el desarrollo de las sociedades prehispánicas en fases relevantes, para comprender los procesos tecno-económicos que se desplegaron en esta zona. Este período se caracteriza por la caza-recolección y transita a la domesticación de animales y agricultura. Va de los 10.000 años AP. a los 4.000 AP.

Período formativo: se caracteriza por el inicio de la domesticación de plantas y animales y por el tránsito hacia sociedades complejas social y políticamente. Se inicia aproximadamente en los años 4.000 AP. y culmina en los 2.500 AP.



Translocalización: proceso de movilidad de las familias entre las comunidades rurales de origen y los pueblos y ciudades del norte grande. La articulación entre ambos lugares ocurre a través de redes sociales con base en principios de integración como el parentesco, característicos de las comunidades rurales indígenas.

Urbanización: se refiere a la relevancia del asentamiento y vida urbana de los indígenas a lo largo de nuestra geografía.





PERÚ



El Proyecto Aymara es un plan trinacional orientado a la identificación, investigación y difusión del patrimonio cultural inmaterial del pueblo aymara en Bolivia, Chile y Perú, coordinado por el Centro Regional para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de América Latina (CRESPIAL). El Proyecto Aymara publica con el presente volumen su tercer producto, tras los volúmenes relativos a la música tradicional (La Música Aymara, 2012) y la narrativa oral (Tradición Oral Aymara, 2017). Cada uno de ellos presenta una valiosa compilación de la tradición cultural de este grupo lingüístico en los países involucrados.

La presente investigación, realizada por la Dirección de Patrimonio Inmaterial del Ministerio de Cultura del Perú, expone con detalle uno de los aspectos menos conocidos y asibles del universo cultural del pueblo aymara: Los conocimientos para el manejo adecuado de los recursos agropecuarios, a través de la lectura de indicadores o señas del clima. Estos son de suma importancia en una región como el Altiplano, marcada por fuertes contrastes en la temperatura, en donde las heladas y sequías pueden poner en riesgo las economías rurales que suelen mantener al nivel de subsistencia.

En respuesta, los pobladores han desarrollado una serie de estrategias de maximización y diversificación de recursos disponibles, en un diálogo constante con la naturaleza circundante y con una geografía sacralizada, a la que se concibe como dadora y protectora de vida. Esta investigación nos presenta, así, el contenido básico de dichos saberes y algunos de sus significados, a partir de entrevistas con más de 70 pobladores rurales, en su mayoría de la tercera edad, residentes en el altiplano puneño y ubicados en las provincias aymara hablantes que circundan el lado occidental del lago Titicaca.

Estos indicadores del clima, entendidos por la población aymara como “señas” (*lumasa*), son observables en diversos aspectos del mundo habitado por esta como el movimiento de las estrellas, la dirección de los vientos y, sobre todo, el comportamiento estacional del mundo vegetal y animal. Lo último se aprecia en detalles como el florecimiento o el color de las plantas, el desove y el comportamiento de las diversas especies de insectos, aves, reptiles y mamíferos, mayormente silvestres, en las regiones que habitan.

Los testimonios que se exponen muestran las muchas aristas de la lectura de las señas, revelándolas como sorprendentemente detalladas y reflejando una vasta experiencia de

observación e interpretación acumulada a lo largo de múltiples generaciones. Todo ello, situado en el contexto geográfico y simbólico del altiplano peruano. Por ello mismo, varios indicadores particulares son presentados en este texto en dos o más testimonios, que muestran la riqueza de información acumulada, y que, en la práctica, la predicción del clima depende de la observación combinada de diversos indicadores.

Existe otro nivel, menos aparente pero igualmente importante, que se resume de la suma de testimonios recogidos, y trata de una concepción de la vida y del lugar del poblador aymara en su entorno vital. Esto es, de una vida en comunión con el mundo que les rodea, al cual se debe saber leer e interpretar, y con el cual se ha de convivir. Todo ello, resumido en el concepto de *qamasa*, como ánimo o carácter de los seres que pueblan este mundo. El Ministerio de Cultura del Perú destaca el entendimiento profundo de la relación con el medio del cual se vive, y que ha sido clave no solo para la supervivencia sino también para el gran desarrollo que alcanzaron las sociedades indígenas u originarias en la región andina, y la población aymara en particular.

En ese sentido, se hace entrega de este importante aporte al registro etnográfico de los saberes y conocimientos tradicionales del pueblo aymara, que contribuye a evidenciar no sólo su vigencia sino también su relevancia en medio de un contexto contemporáneo marcado por el cambio climático. Se trata, además, de una contribución sustancial a la construcción de un diálogo intercultural a nivel nacional, y al proceso de afianzar un sentido de comunidad que nos vincula profundamente con nuestros hermanos de Bolivia y Chile más allá de las fronteras.

Leslie Carol Urteaga Peña
Ministra de Cultura

LUMASANAKAXASUMA QAMAÑATAKI SEÑALES PARA EL BUEN VIVIR

Rubén Darío Apaza Añamuro¹ y Pedro Roel Mendizábal²

Las economías rurales andinas desarrollaron, como parte de sus estrategias, sus propios sistemas de previsión climática, a través de la observación e interpretación de diversas señales medioambientales. El movimiento de los astros y el comportamiento de la flora y la fauna dan señas que se utilizan como criterios para la previsión y toma de decisiones para la labor agrícola del siguiente ciclo productivo. Aunque se podría argumentar que la finalidad última de la aplicación de estos criterios es la seguridad económica, esta es solo una de las dimensiones de tal forma de saber. En la lectura e interpretación de señas se combinan observaciones de orden empírico con una concepción del universo circundante presidido por una geografía y un cosmos viviente, con los que se mantiene una relación de respeto y reciprocidad.

El carácter del medio andino, distribuido por microrregiones con microclimas asociados, se aprovechó reconociendo nichos ecológicos en los que la población distribuía y distribuye sus actividades agropecuarias, muchas veces en territorios dispersos y discontinuos. Este sistema fue denominado por John Murra (1972) como el control vertical de un máximo de pisos ecológicos. A esta forma de aprovechamiento del medio corresponde no solo un tipo de organización sino el conocimiento de cada nicho a ser aprovechado. El saber derivado de esta práctica es complejo, a la vez local y holístico, resultado de experiencias empíricas acumuladas tras siglos de ocupación andina.

El ande, que a un observador externo podría parecer uniforme, es en realidad sumamente diverso en especies adaptadas a las variantes de altitud y clima. El aprovechamiento de esta diversidad, convertida por el hombre andino en fuente importante de recursos, ha sido clave no solo para su reproducción básica sino para el desarrollo de las complejas sociedades que se han sucedido en este medio. Así, la civilización andina, como proceso autónomo, se basa en la domesticación de una gran variedad de especies vegetales fundamentales, como el maíz, la quinua, diversas especies de frijoles y una variedad inacabable de tubérculos como la papa, en sus múltiples variedades, el camote, la maca, la oca y el olluco; y de especies animales de altura como los camélidos y el cuy. Merced a su domesticación, estas especies pudieron difundirse en el territorio en que se desarrollaron las sociedades

¹Antropólogo, investigador para la Dirección de Patrimonio Inmaterial del Ministerio de Cultura

²Antropólogo de la Dirección de Patrimonio Inmaterial del Ministerio de Cultura

andinas. La arqueología ha mostrado que, desde tiempos anteriores a la elaboración de cerámica, el hombre andino logró crear formas de habitación muy bien adaptadas a sus entornos ecológicos, ubicadas en espacios que evitaran la depredación, aprovechando no solo el agua sino la humedad disponible, así como eludiendo las inundaciones.

El sistema de explotación instituido con la Colonia y heredado por la República privó a la gran masa de población rural andina de una parte importante de sus fuentes originales de subsistencia, teniendo que sobrevivir en condiciones extremadamente difíciles para su reproducción básica. Habiendo sido confinada en su mayor parte a los espacios menos productivos y de más difícil aprovechamiento, el corpus de conocimientos para el manejo del medioambiente debe haberse vuelto un factor de absoluta necesidad.

Los procesos que se han sucedido en el siglo XX, como la migración, la escolarización, la urbanización de la población rural, amén de las reformas institucionales y del agro que reestructuraron la organización comunal rural de la región puneña han redundado en el abandono parcial de este universo de conocimientos. Diversos autores (Van Kessel y Enríquez, 2002; Claverías, 1994; entre otros) desde fines del siglo XX hasta la actualidad han hecho hincapié en las ventajas que este conocimiento tiene para la población rural e incluso han propuesto integrarlo a los planes agrarios de la región, con lo que se estaría utilizando una herramienta de la población rural como insumo para una acción planificada.

Dentro del ande, el altiplano puneño tiene condiciones climáticas particularmente inestables e impredecibles. Es una región de gran altitud y de clima predominantemente seco, sobre la que se abaten heladas y granizadas y ocurren sequías e inundaciones sin periodicidad. Esta es una constante en la región andina, donde las variaciones climáticas suelen ser irregulares incluso en los años que pueden considerarse menos azarosos. Debido a la gran altitud y menor densidad de oxígeno, que resultan en una alta refacción atmosférica, la temperatura en Puno varía mucho entre las horas del día y de la noche, en un rango de 35 °C. Durante los meses de verano puede acercarse a los 20 °C, y, por el contrario, en las heladas de invierno puede estar entre -5 °C y -20 °C (Claverías, 1994: 4 - 5), temperaturas de congelación que causan graves perjuicios a las formas tradicionales de subsistencia. Los vientos fríos acosan con fuerza en diferentes horas del día. Asimismo, en un terreno principalmente llano, sin los valles pronunciados que son propios de la mayor parte de la región andina, en el altiplano la agricultura no depende de sistemas de regadío sino de las lluvias, lo que obliga a cosechar en intervalos largos. A su vez, la ganadería depende de la

disponibilidad de agua en lagunas y bofedales. Así como la agricultura, esta es una práctica de enorme importancia para numerosas comunidades dispersas en toda el área altiplánica.

La fauna y la flora de la región subsisten gracias a su adaptación a un medio tan hostil, que empuja a las especies a formas particulares de comportamiento, que se manifiestan en sus nidos y madrigueras, en las tasas de natalidad variable según el piso altitudinal y el desarrollo de especies vegetales en zonas específicas, entre otros. Bajo estas consideraciones, es de suponer que un cambio en el comportamiento habitual de las especies anticipe variaciones en la temperatura o la humedad, factores indispensables para los resultados de la actividad agrícola.

Una pregunta que surge ante este panorama es qué empuja a los pobladores a permanecer en un entorno tan poco favorable sin echar mano de las ventajas tecnológicas o cambiar de fuentes de sustento. Una de las respuestas reside en el profundo conocimiento de su propio territorio, resultado de siglos de experiencia de ocupación. Este conocimiento es a la vez una respuesta adaptativa y una herramienta que permite no solo habitar un medio tan inhóspito, sino obtener de tal experiencia una serie de ventajas.

En este marco, el conocimiento del comportamiento de las especies adaptadas y de los fenómenos atmosféricos permitió la predicción de las condiciones climatológicas. Así, el entorno mismo presenta las señales o indicadores necesarios para planificar el ciclo agrícola y ganadero: las especies que se deben cultivar y criar, los mejores sitios donde hacerlo, la temporada y las estrategias que se usarán para tal fin, con qué recursos naturales se contará, qué dificultades climáticas limitarán la acción humana. Este conocimiento ha hecho la labor de los modernos instrumentos de medición, aunque a diferencia de estos no provee de datos cuantitativos sino que predice la tendencia del clima o el fenómeno atmosférico por venir, lo que no logran los instrumentos de medición cuantificable.

Esta predicción requiere la observación de las constelaciones, la conducta animal y vegetal, elementos de la geografía y las variaciones del tiempo. La lectura de señas, tal como llama la población aymara a estos indicadores, es una forma de conocimiento, y como tal una herramienta para la toma de decisiones para la producción agrícola. Además de planificar las fases de siembra y los mejores cultivos según el clima por venir, la población espera predecir el momento y frecuencia de las lluvias, las fluctuaciones de la temperatura, en especial la posibilidad de las heladas, que a su vez influirán en la aparición de enfermedades y plagas recurrentes.

Este corpus de conocimientos se presenta como un universo complejo cuando se cotejan los testimonios de las personas entrevistadas, pues la observación empírica no interpreta un solo elemento, sino que debe articular en su lectura diversos elementos (flora, fauna, astros, etc.), combinando la información obtenida del comportamiento de cada uno de ellos. Por tanto, la serie de datos que utiliza un observador es un factor importante para su lectura de señas. Asimismo, la experiencia del observador es importante.

Las señas se integran como un sistema de conocimiento local. Es además una herencia compartida de carácter holístico que sitúa como agentes de igual relevancia para la vida al hombre, los animales, las plantas, los agentes climáticos y los astros.

Lumasa, las señales para la agricultura

Las señales de la naturaleza para orientar la agricultura aymara son abundantes y diversas. Pueden ser clasificadas en cinco órdenes, aun cuando hay cierto grado de arbitrariedad en esta distribución pues leerlas es leer el medioambiente de manera integral.

Un primer grupo está integrado por los astros: constelaciones, estrellas y meteoritos. De ellos se observa su posición y movimiento en el cielo, color y brillo. Este orden incluye a los dos astros de mayor influencia en la vida humana: el sol y la luna. Otro grupo de señales procede de los fenómenos atmosféricos. La dirección y velocidad del viento, las nubes, la temperatura, el grado de pluviosidad y la intensidad de la luz solar son objeto de lectura e interpretación. Así también sus efectos sobre la superficie terrestre, como la humedad de la tierra o el movimiento de las aguas. Elementos de la geografía, como rocas, ríos y lagos, constituyen otro grupo, menor en cantidad, para la obtención de información.

Los bioindicadores: plantas y animales, constituyen un grupo de importancia por el número de seres y especies observadas, así como por el detalle de la observación. El tiempo de floración, la densidad de flores, la forma de las hojas o los frutos son fitoindicadores usados para predecir los posibles resultados de la actividad agrícola y, por tanto, ayudan a decidir qué producto cultivar, cuándo y dónde sembrar sus semillas. El comportamiento de los animales es usado como indicador de aspectos climáticos, como la temperatura, el grado de pluviosidad, el nivel de las aguas, las heladas o sequías.

Los rituales son el quinto grupo de señales. La adivinación a través de las hojas de coca y los sueños y el cumplimiento de las fiestas religiosas y otras normas sociales son parte de estas señas.

Una abundante literatura alrededor de este tema denomina a todos estos aspectos como indicadores, es decir como un criterio de observación de corte esencialmente empírico. Efectivamente, las modificaciones de comportamiento de los bioindicadores pueden correctamente interpretarse como indicios de una variación atmosférica, es decir, una base objetiva para la toma de decisiones de la actividad agraria. No obstante, una lectura de los testimonios muestra que la información que provee la naturaleza no se entiende como “indicadores”, data típica de instrumentos de medición, sino como “señales”, definidas con el término aymara *lumasa*. Estas señales son asumidas como mensajes o avisos de la tierra o *Pachamama* y de los *Achachila* (abuelos), nombre genérico de los cerros patronos. Ambos estarían anunciando, a través de estas señales, las tendencias del tiempo por venir. La lectura de estas señas se entiende por tanto como un diálogo del poblador rural con los seres que proveen de protección y sustento.

El uso de la tierra y sus especies trasciende el marco del aprovechamiento económico para entenderse como parte de un diálogo y retribución constante a la tierra de la cual se vive y los cerros de los cuales llega el agua. Estas entidades son tenidas como seres vivos que han de ser retribuidos por sustentar la vida humana. Esta relación permanente de respeto del *jaqi* (ser humano) hacia la *sallqa* (naturaleza) canalizada a través de una serie de rituales presididos por oficiantes y autoridades locales, en los espacios sagrados o *wak'a*, es el medio por el cual los pobladores rurales aprenden y transmiten una serie de valores y principios cuya puesta en práctica es llamada *suma jakaña*: vida a plenitud. En ese sentido, la lectura de las señales o *lumasa* es un saber vinculado a una concepción del mundo circundante y de la vida que debe ser llevada dentro de él.

La convicción del poblador aymara –y en esto coinciden los testimonios de los pobladores tanto de la zona aymara sur como de la zona aymara norte de la región Puno– es mantener una relación de equilibrio y armonía entre las labores agrícolas de los *yapu luriri* (labradores de la tierra) y los entes protectores o propiciadores que residen en su territorio, como los cerros y la tierra.

Nanakaxa akhama yapu lurañatakixa qalltapxtwa yuntampi. Mā aka wirjinawa utji Uraqi, jisthana; jallukaruwa nanakaxa lurapxta yuntampiwa qhullisiptxa ch'uqi yapuchañataki. Ukxa qhulliptwa kutxapxaraktuwa, ukaruxa jutarakixa k'upaña.

Para realizar los cultivos agrícolas, nosotros roturamos con la yunta. Aquí existe una Virgen, a quien le decimos Tierra; y nosotros labramos sobre ella haciendo uso de la yunta, para





Alberto Condori y familia en trabajos de preparación de tierra para la siembra

cultivar la papa. Después de roturar la tierra, al volver sobre ella, viene el desterronado. Alberto Condori Acero, C.P. Tancatanca, Zepita, Chucuito. Junio, 2019.

El testimonio da cuenta de la tierra como un ente sagrado, como madre que cría y genera vida y garantiza la capacidad reproductiva, por lo que es identificada como virgen, sagrada, sobre la cual trabaja el *jaqi* (humano) que la puebla. No se plantea un divorcio entre la acción concreta de roturar la tierra con una herramienta para obtener el sustento y el carácter sagrado del suelo que lo produce.

El ciclo productivo agrícola aymara

El ciclo productivo agrícola aymara consta de una serie de actividades distribuidas a lo largo del año, cuyas fechas no son fijas sino que dependen de la lectura de las señales de predicción del clima. Estas actividades van acompañadas de rituales de respeto y propiciación dirigidos a los *Achachila* y a la *Pachamama* y articulados con el ciclo festivo católico, parcialmente integrado al universo religioso originario.

1. **Qhulliwrasa:** Roturación de tierra que se lleva a cabo en marzo, cuando el tiempo de lluvias culmina.
2. **Llamawrasa (Yapu apthapiña):** Tiempo de la cosecha, selección y almacenamiento de productos agrícolas, se realiza en abril y mayo.
3. **Ch'uñuwrasa** o transformación de productos agrícolas: Tiempo de elaboración del chuño, la tunta y la caya; se realiza en junio y julio.
4. **Q'upawrasa:** Tiempo de desterronar o de preparación de la tierra para la siembra; se realiza en agosto.
5. **Satawrasa:** La siembra, que se realiza en cuatro fases:
 - a *Milli sata* o pre-siembra: A fines de julio y primeros días de agosto. *Milli* designa a los productos agrícolas de producción precoz. Esta fase de siembra es exclusiva de las orillas del lago, zona siempre húmeda. No es muy productiva pero es importante porque permite contar con productos fuera de la siembra estacional.
 - b *Nayra sata* o primera siembra: Primera quincena de septiembre.
 - c *Taypi sata* o siembra intermedia: Primera quincena de octubre.
 - d *Qhipa sata* o última siembra: Primera quincena de noviembre, aunque muchas veces se considera hasta la primera quincena de diciembre.

Al respecto, es preciso indicar que de acuerdo con el calendario agrícola la siembra intermedia se considera entre las fiestas de San Lucas (18 de octubre) y la fiesta de Todos los Santos (1 de noviembre) y la última fase de siembra después de la fiesta de San Martín de Porres (3 de noviembre); estas fechas son válidas en casi todo el territorio aymara puneño.

6. **Jallmawrasa:** Tiempo de quitar la maleza de las chacras.
7. **Alliwrasa:** Tiempo de aporque de los productos agrícolas, principalmente de la papa; se realiza en diciembre y enero.
8. **Phistawrasa:** Tiempo de fiestas y rituales de propiciación, se lleva a cabo entre enero y febrero.

Se concibe el ciclo agrícola anual dividido en dos períodos: un tiempo femenino y un tiempo masculino, aplicando una identificación de género, tal como se asigna a las entidades que proveen sustento. El tiempo femenino inicia el primer día del equinoccio de primavera (21 de septiembre), pasa el solsticio de verano (21 de diciembre) hasta culminar en el equinoccio de otoño (21 de marzo); comprende el ciclo de lluvias que preside las siembras y culmina con la maduración de los productos agrícolas. El tiempo masculino, vinculado a las actividades de la cosecha y transformación de los productos agrícolas, inicia en el primer día del equinoccio de otoño (21 de marzo), incluye el solsticio de invierno (21 de junio) y culmina en el equinoccio de primavera (21 de septiembre). Esta división del ciclo productivo tiene correlato en la ritualidad y el ciclo festivo; varían la vestimenta de las autoridades o los instrumentos musicales en cada período y se considera que incumplir estas reglas puede afectar negativamente el resultado de la actividad agrícola.

Para el logro y éxito de un proceso productivo es fundamental la observación de las *lumasa* a tiempo, para que sean útiles en la planificación de las actividades del ciclo agrícola. Las señas que se observan de enero a diciembre ayudan a prevenir y anticiparse a la presencia de los fenómenos naturales como la helada, granizada, los excesos y ausencias de lluvias, inundaciones, veranillos, sequías, tormentas y vientos, entre otros.

La organización del cultivo de las parcelas familiares y los terrenos comunales se realiza bajo el sistema del *muyu* o rotación de cultivos. Este sistema considera que una parcela es cultivada en ciclos de seis años en promedio, durante los cuales se alternan productos, con un período de descanso de la tierra de dos años, tras los cuales se repite el ciclo de rotación.

Ukhama wali yapusa saraspa, janikiwa ukhama uraqiruxa, marasa marasa ch'uqiki satksnati, si no, rutatiwu apastana, phisqa mara, paqalqu mara, pusi mara ukhama. Jichha marakiti yapu chuq'inixa, maranxa jiwrawxaniwa qañawawxaniwa, ukxaruraki siwarawxaniwa, ukxaruxa jawasawxaspasa, jallukhama. Mä maraxa jani lurkañaniti ukhama, diskansañapapi uraqixa... Ukaxa, pusi mara rutxa apasiptxa sapa parsila, phisqa mara yaqhipaxa; pä mara, ukhama diskansayaptxa uraqxa, ukatraki mayampi kutrantapta ch'uqi, jallukatraki jiwra, siwara, jallukhama. Ukhamanpi wali suma nutriente –sañani– suma manq'a purupi ukaxa, jiwasa manqasaxa.

Así fuese que los cultivos tuvieran muy buenos resultados, a la misma tierra no se le puede sembrar todos los años solo papa, sino que los cultivos los manejamos bajo el sistema rotativo, que puede durar un promedio de cinco años, siete años o tal vez cuatro años. Si este año la siembra es de papa, al año siguiente tiene que ser siembra de quinua o cañihua, luego la siembra de cebada, y, sobre ello, la siembra de habas, así sucesivamente. La tierra tiene que descansar, no tiene que labrarse constantemente... A cada parcela la conducimos por cuatro años consecutivos, algunos otros lo hacen por cinco años; y hacemos que la tierra descansa por dos años, luego, otra vez volvemos a sembrar papa, de igual forma continuamos con la siembra de quinua, luego cebada, así sucesivamente. Así es. De esa forma logramos muy buenos nutrientes de muy buena comida, así es nuestro consumo de alimentos. Agustín Ccarita Coaquira, C.P. Pajana de San Agustín, Santu Campi del sector Bellavista, Yunguyo. Junio, 2019.

Los abuelos, transmisores de conocimientos y saberes

Para la población aymara puneña contemporánea, los antiguos conocimientos y saberes, sustentados por su propio pensamiento y cosmovisión, siguen siendo un referente importante, que además de garantizar su capacidad reproductiva, mantiene y fortalece el desarrollo endógeno comunitario. Según los testimonios que se recogieron para este estudio, la transferencia de los conocimientos y saberes de una generación a la siguiente se mantiene en el entorno cotidiano de la vida familiar y comunal y son las personas de la tercera edad los responsables de esta transmisión. Así, abuelos y abuelas son acompañados por sus nietos y nietas en actividades de pastoreo, o por los hijos e hijas que participan con sus padres en las labores agrícolas. A lo largo de este trabajo de campo, diversos testimonios confirman que la lectura de señales es un saber definido como *maymarana uñch'ukita*: observaciones del año pasado. La forma en que los aymaras llaman a este conjunto de conocimientos tiene que ver con la naturaleza de los mismos: las señales observadas en

un período –año, ciclo, fase– permiten predecir el período siguiente inmediato. Al respecto, se presentan los siguientes testimonios:

Jiwasanakanxa jach'a achachilanasaxa wali jach'a awturidadanakapchinxaya, awturidadanakapaxa maya mayachinxaya; jiwaxa janipī uka jichhaxa apnaqxtantixa, armjataxtanpī. Jilaqatanakawa utjiritaynaxa, wali suma utjata jaqinaqawa pasiritayna: “Jilaqata”, uka, karju katxarupjiritayna. Uka jilaqatanakaxa, tariyapaxa. Jupana lurañapaxa, iniruta disyimrikamawa aka siñanaka tuqitxa jupanakaxa liyipxiritayana. Jallukata mā akhama tantachasiwiri tantaphisipa: “Ukhamawa siñasaxa sarti, aka jiwsa sunanxa, ukhamarjamawa manq'xa lurt'asiñani manqañatakixa, ukhamarjamarakiwa uywa uywachañatakisa aywacht'asirakiñani”. Porque, jiwasanxa, aymara jaqinxu utjsituwa jakañasaxa tantu.

En nuestro entorno, nuestros grandiosos abuelos han sido autoridades de gran valía, con diversos cargos de autoridad; y nosotros en la actualidad ya no manejamos, hasta en muchos casos hemos olvidado [sus conocimientos]. Existían unos *jilaqata*, que era un cargo asumido por gente de muy buena vivencia. Su labor principal, era leer sobre estas señas desde enero hasta diciembre. Y después, en una reunión parecida a esta,¹ ponía en conocimiento sobre los resultados de las observaciones realizadas, diciendo: “De esa manera las señas se encuentran en crecimiento, y cultivaremos en esa perspectiva para garantizar nuestra comida aquí en nuestra zona; así mismo, nos está garantizando para el incremento de nuestro hato de ganado”. Porque esa es la forma de vida de nosotros los aymara, razón por la que aún tenemos mucho tiempo para vivir. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Abril, 2019.

El testimonio destaca que la autoridad comunitaria no solo se limita a labores de representatividad, sino que, por su conocimiento, una de sus tareas fundamentales es orientar y guardar la buena crianza de su población. El antiguo cargo del *jilaqata* era honrado con el nombre de *jaqi awatiri*, pastor de gente, razón por la que era respetado como *awki* (padre) de toda la comunidad, el que mantenía y transmitía las prácticas heredadas de los *unu jach'atataka*, los abuelos de origen ancestral. Una serie de reformas estatales hicieron desaparecer formalmente el cargo de *jilaqata*, pero sus atributos fueron heredados por el cargo del teniente gobernador, lo que permitió, bajo esta nueva designación, la reproducción de la institucionalidad comunitaria aymara, y la vigencia del pensamiento tradicional mantenido y transmitido por este. Siendo los tenientes gobernadores en su

¹Refiere la reunión en que se hizo la entrevista.

mayor parte personas de la tercera edad, su conocimiento es transmitido en el marco de la vida familiar y en las reuniones convocadas por la institución comunal, espacios y ocasiones en que los “abuelos” asumen un rol muy importante de transmisión de conocimientos y saberes a las nuevas generaciones.

Katuqaskta sumaya, ukayrxa uñasktxa. Awkanakaxa kunjamsa awist'itāna jach'atatanakaxa parlasipuniya. Awkinakaxa hasta sarxarakiya... apnaqasktaya uka yatitanakapxa. Awkinakaxa kawqhatsa jutanaxa kuna, kunjamsa jupanakaxa akana sarnaqarakinaxa, kunjamsa aka lugaraxa phurmasirakinaxa, thakixa kawki chiqānsa, akana jaqixa utjānti janicha utjāna, awkinakaxa parlasipuniriwa.

He recibido el conocimiento, razón por la que observo [las señas]. Me hicieron saber cómo los padres de nuestros padres siempre supieron decir, solo que estos padres ya se han ido para nunca volver... y estoy manejando todo su conocimiento. De dónde habían venido los padres, de cómo vivían ellos en estos lugares, de cómo se había formado este lugar, por dónde eran los caminos, y si aquí había o no gente, siempre hablaron los padres. Rufino Quispe Condori, C.P. Umuchi, Moho. Abril, 2019.

La información transmitida es diversa, además de los conocimientos de las señas, se relatan sucesos históricos y culturales fundamentales para la sociedad aymara.

Primiruxa, nayaxa yatiqtxa, awilitujaxa Yanarico, ukawa uñch'ukiña yatichituxa. Ukxaruxa asintawa utxāna nanakana quta wat'ana, jallukana patrunanakarakiwa, kulununakaparuwa sikt'irixa: “¿Kunjamasa ukanaka?”, jallukata uñt'aña yatirakta ukanakxa.

Primeramente, yo aprendí de mi abuelito que era un Yanarico, es él quien me enseñó a observar. Y sobre eso, en medio de nosotros, en la isla del lago [Titicaca] existía una hacienda, en ese espacio también los patrones preguntaban a sus colonos diciendo: “¿Cómo están esas cosas?”, refiriéndose a las señas, por esa razón tengo conocimiento al respecto. Laureano Suca Yanarico, C.P. Jacantaya, distrito y provincia de Moho, abril 2019.

La transmisión del conocimiento es parte de la vida cotidiana. Los menores que crecen junto a sus abuelos oyen sus historias y relatos, así como sus conocimientos sobre el entorno que habitan. Así, las nuevas generaciones son formadas de manera empírica



Laureano Suca interpretando señales





Lucas Ramos realiza lectura de señales

en el manejo agrícola. Cabe enfatizar que, de acuerdo a los testimonios registrados, las personas se relacionan de manera más consciente con estos conocimientos a partir de los doce o trece años de edad:

Jisk'atpacha sarnaqasiritwa akanxa... Achachilajatpi nāxa yatiqawtxa nayraxa. Nāna achachilajaxa pampa Qutatawa nāna mamitajaxa, tatajarakiwa aka Kamakaninaxa; mamajaxa yuxch'jamapi akaruxa jutiritaynaxa, ukata nāxa achachilajata yatiqtxa, khā Qutatuqi pampanakana kunjamsa apnaqasixa jalluka; achachilajatpi yatiqawtxa. Achachilajaxa nayra uka kuna animalitu ukanakata uñaqasxama, yapunaka apnaqasiritaynaxa.

(...) Ukaxa achachilajaxa parlirinapī, niya nāxa mā paqalqu maranixiripachātu, ukxanakatu ukaxa parlawxiriwa, janiwa nāxa aski yatiqiritaytti. Ukata yasta, sintpacha tantiytatasiwxta tunka payani maranjamawxta, jallukatpi wali tantiytatawxta ukanaka, ¿kunjamawxixa animalitunakasa, kawkirusa k'awnanchachawxixa, kunjamawxixa? Jallukanaka uñawxiritaynaxa.

He vivido aquí, desde muy pequeña... Desde mucho antes yo aprendí de mi abuelo. Mi abuelo y mi madre son de aquella pampa de [la comunidad de] Quta, en cambio el origen de mi padre es Camacani. Sí, mi madre había sabido venir como nuera, por eso, yo aprendí de mi abuelo, y todo eso lo que se manejaba en aquellas pampas de Quta, lo aprendí de mi abuelito. Mucho antes, mi abuelo había sabido manejar sus cultivos agrícolas observando diversos animalitos.

(...) Mi abuelo solía hablar cuando yo posiblemente ya tenía unos siete años; desde ese entonces ya solía hablar, y yo no había sabido aprender con mucha dedicación. Y después, cuando ya tenía aproximadamente doce años recién entendí con mayor uso de razón, desde ese momento empecé a tantear mucho mejor sobre esas cosas, sobre cómo están nuestros animalitos, en qué lugar están poniendo sus huevos, cómo están. Esos eran los que habían sido observados. Yenny Flores Huiza, C.C. Camacani, Platería, Puno. Abril, 2019.

Los testimonios detallan la participación directa y vivencial en la labor agrícola familiar o comunitaria como el contexto principal de la transmisión de conocimientos:

Yapu luriri nãxa uñatatañtu, ñã, seis, siete añunixaya kumpañawsta papistuxa mamitaxaruxa, yapu lurañanakxa, ukana, uywanaka, uywitanaka, wakanaka, iskuylata. Iskuylankxta yasta ch'uqi thumiwxtaya, yasta, satañsa yanapawxta. Iskuylanxa seis añunixaya mantstxa. Kulijyuru tunka payani maraniya mantxta..., yasta, satxtu ukjaxa; yanapiritakisa awisaxa, papaystujaxa luririxa –kunasa ukaxa– jaqinakampi, yapu yanapasipxirĩtu, ukata ukaru yasta, ququ phayañanakarusa, yasta sarawxapuntaya, yanapawxtaya... mayspacha jilatatawaxta, nãkiwa phayawxta. Yapu luraña yanapawxapuntaya.

Niyã, kuwarto año de kulijyu, tercero más o menos, ukxana walpacha yatiqawxta ukaxa; walpacha intindixta kunjama, waliskiti jichhuwruxa, jani wali urucha. Awisaja almanakinaksa uñasipxarakiwa wawa phaxsinaka, sunaqinaksa, ukanaka uñasipxi ukata: “Según, ukhamarjamawa satañaxa”, sasawa, nanaka awki taykaxa: “Lurañawa jichhaxa, wali uruskiwa”, sasawa: “Satawxañaniwa”, yasta: “Jichhuwruxa phawarakiñaniwa, jichhuwruxa khulliyarakiñaniwa”, sasa: “Qhula jawq'añawa”, jallukanaka jupanakaxa wali yatiqawixa, ukata parlapxi, ukata nãxa ukxa waliya yatiqawjtxa.

Yo he despertado [a la vida] vinculada a las labores agrícolas, y posiblemente cuando ya tenía unos seis a siete años empecé acompañando a mi padre y a mi madre en labores agrícolas y a cuidar a los ganados ovinos y vacunos. Estando en la escuela ya realizaba el aporque de la papa, hasta ayudaba en los procesos de siembra. A los seis años, ingresé a la escuela. Al colegio ingresé a los doce años. En ese momento ya tomo parte en las actividades de la siembra; algunas veces mi padre solía hacer, ¿cómo es eso? solíamos ayudarnos con la gente; y después, ya estoy yendo a ayudar en la preparación del fiambre... y cuando crecí un poco más, yo sola preparaba los alimentos; siempre pues, ayudo en el quehacer de la chacra.

Posiblemente cuando ya estaba en cuarto año de colegio, o más o menos en tercero, ese es el momento en que aprendí mucho mejor; entendí mejor si este día es bueno o es malo. Algunas veces también miran los almanaques, sobre la luna nueva, luna creciente o menguante, esas son las cosas que observan, y dicen que según como sea su resultado hay que sembrar; por eso nuestro padre y nuestra madre dicen “ya es momento para hacer, este es un buen día”, y así dicen “ya vamos a sembrar”, y ya está. “Este día vamos a sembrar cebada”, o “este día vamos a roturar la tierra”, en otro momento dicen: “hay que golpear los terrones”. Sobre esas cosas suelen saber muy bien, por eso lo hablan; y en mi caso, yo aprendo de la mejor manera. Judith Chahuares Rivera, C.C. Camacani, Platería, Puno. Abril, 2019.

Los dos últimos testimonios muestran que los procesos de aprendizaje se inician en la infancia, pues desde los seis o siete años niños y niñas se integran a algunas actividades agrícolas; entre los doce y trece años ya se participa en la siembra propiamente dicha y con ello se reafirman los conocimientos y se toma conciencia de la importancia que tienen las *lumasa* en las decisiones. En adelante, el aprendizaje continuará como parte de la práctica cotidiana. Cabe resaltar que se trata de un aprendizaje comunitario, sin sesgo de género.

Los testimonios recopilados tanto en la zona aymara sur y zona aymara norte de la región Puno, refieren que el conocimiento de las señas trasciende el mundo aymara, son utilizados por los pobladores de todo el altiplano del Titicaca. Incluso, diversos estudios (Guerrero, 2015; Ministerio de Cultura del Perú, 2019) muestran que, siendo un tema fundamental del conocimiento andino, está extendido en las zonas donde se practica agricultura tradicional, como la sierra central o las regiones Cusco y Huancavelica. Asimismo, Claverías (2003) indica que los pobladores rurales que migran temporalmente a trabajar como jornaleros en la costa aplican allí sus conocimientos de predicción.

Cabe mencionar que en los registros audiovisuales que acompañan este texto, hay testimonios de jóvenes con educación superior que consideran que los conocimientos científicos actuales occidentales sustituyen a las creencias de antaño. En oposición, otro grupo de jóvenes considera que el conocimiento de las señas para la predicción del clima debería ser la base de políticas públicas como parte de un proyecto de seguridad alimentaria de la población. Este tema se ha propuesto tanto en tesis universitarias como en propuestas de planes de desarrollo agrícola (Valladolid y Sandoval, 2007; Van Kessel y Enríquez 2002; Mamani y Cjuno, 2022; Vargas, 2017).

Tamaño y distribución de la muestra

La base del presente estudio está compuesta por 82 entrevistas a 79 pobladores aymara hablantes realizadas a lo largo de cinco visitas entre junio de 2018 y abril de 2019, las mismas que fueron filmadas con autorización de los informantes. Una selección de ellas compone el documento audiovisual que acompaña este texto. Se escogió a pobladores de comunidades campesinas (en adelante C.C.), parcialidades y centros poblados (en adelante C.P.) de diversa envergadura, distribuidos en diez distritos pertenecientes a cuatro provincias de la región Puno: Puno, Chucuito, Yunguyo y Moho. Una parte importante de los testimonios fue recogida en reuniones comunales, donde los informantes compartieron sus saberes en presencia de otros miembros de las comunidades locales, quienes daban su apoyo y asesoría en diversos temas.

CUADRO 1 - DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ENTREVISTADA

PROVINCIA	DISTRITO	MUJERES	VARONES	TOTAL POBLADORES
Puno	Ácora	-	1	1
	Pichacani	3	8	11
	Platería	4	3	7
	Puno	1	3	4
Chucuito	Zepita	6	8	14
	Pomata	3	2	5
	Kelluyo	-	2	2
Moho	Moho	1	10	11
	Conima	3	8	11
Yunguyo	Yunguyo	7	6	13
TOTAL		28	51	79

CUADRO 2 - DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ENTREVISTADA POR EDAD Y SEXO

PROVINCIA	DISTRITO	20 -29		30 -39		40 -49		50 -59		60 -69		70 -79		80 -89		TOTAL
		V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M			
Puno	Ácora													1		1
	Pichacani							2	1	3	1	2		1	1	11
	Platería					1	2		1	1	1				1	7
	Puno					1			1	1		1				4
Chucuito	Zepita			1		4		4	1	1		2		1		14
	Pomata	1						1	1	2						5
	Kelluyo							1						1		2
Moho	Moho							2		1		4		3	1	11
	Conima							1	1	1		5	1	1	1	11
Yunguyo	Yunguyo					2		3	1	2	3	1	1			13
Subtotales		1			1	2	8	14	7	12	5	15	2	9	3	79
TOTALES		1		1		10		21		17		17		12		

El rango de edades de esta muestra se distribuye entre los 28 y los 84 años, siendo 28 de los participantes mujeres y 51 varones. La mayor parte de los entrevistados están dentro del rango de 50 a 59 años (21 informantes) y de adultos mayores, entre los 60 y 69 años, y de 70 a 79 años (17 informantes por cada grupo de edad). Esta concentración ha tenido por objetivo recoger la mayor información posible de los principales portadores de este conocimiento, en tiempos en que los canales tradicionales de transmisión del conocimiento pasan por una fase crítica, en medio de los procesos de escolarización, migración y urbanización de las nuevas generaciones de aymara hablantes.

LAS SEÑAS DEL CIELO

Alaxpacha, el mundo de los astros y las constelaciones

Los testimonios que componen la fuente principal de este trabajo dan constancia de una cosmovisión original de gran antigüedad, que en los portadores contemporáneos de la tradición aymara mantiene vigencia como una forma de entender el mundo y el cosmos. Antes de desarrollar los indicadores celestes del clima, es necesario repasar algunos aspectos básicos de esta cosmovisión, de manera tal que permita ubicar la función de aquellos.

La perspectiva aymara concibe el universo en espacios sagrados definidos: *Alaxpacha* o mundo de arriba, el espacio de los astros y las constelaciones; *Akapacha* o mundo de aquí, la tierra y sus habitantes; y *Manqhapacha* o mundo de abajo, mundo subterráneo donde viven algunos seres y de donde emerge el agua que genera vida. Cabría agregar según algunos testimonios, el *Supaypacha* o *Qhawapacha*, mundo de los espíritus ancestrales que han vivido antes en el *Akapacha*. Estos espacios sagrados están interrelacionados entre sí a través del *qamasa*, concepto entendido como ánimo o coraje (Callo, 2007: 202), o como carácter y modo de ser (Layme, 2004: 144). El *jaqi* (ser humano) se vincula con los espacios sagrados por medio de ceremonias rituales y los mediadores de tal contacto son los *Achachilas*, espíritus tutelares de los cerros (Callo, 2007: 17). Las instancias espirituales que viven en cada espacio son entendidas en pares, según un criterio de paridad de género, como *chacha* (varón) y *warmi* (mujer) y de jerarquía generacional, de mayor a menor.

En el *Alaxpacha*, la posición y desplazamiento en el cielo, la brillantez y fecha de aparición de los astros y de la misma Vía Láctea son considerados *lumasa*, que han de ser interpretados para la planificación de los procesos productivos del ciclo agrícola.

Los testimonios recogidos para este trabajo dan cuenta que el comportamiento de los astros es observado contantemente como información que se combina con otras manifestaciones de los niveles en que se reparte el cosmos aymara.

Nanakaxa lumasaki uñch'ukisipta, shiyluki uñch'ukisipkta awisaxa: "Awasirucha jutani, juyphicha jutani, chhijchicha jutani"; ukhama aka pampanza utjasipxta ukata uñchukisipktxa ukana ukakwa.

Lo que nosotros observamos son las señas, hay veces que observamos al cielo: tal vez venga la lluvia, o venga la helada, o tal vez la granizada. Eso es lo único que observamos, vivencia que llevamos en esta pampa. Natividad Capia Sarmiento, C.C. Canahuayto, Zepita, Chucuito. Junio, 2019.

El testimonio siguiente proviene de una teniente gobernadora cuyo domicilio está emplazado en una cuesta entre cerros de piedra y pajonales, cercano a un estanco de agua construido recientemente por su familia, donde pastan alpacas y ovinos. Se describe el *Alaxpacha* como el espacio donde existen diversos astros distribuidos, como *Ururi* (Venus) y las constelaciones del Cóndor, la Cruz del Sur y el *Qawra Nayra* (Ojo de la llama), estableciendo paridad entre estos y los seres vivientes y sagrados del *Akapacha*:

Waliya apnaqapxixa jupanakaxa, kuna urürusa akata jalsuniwxiwa, jalantawxarakwiwa. Akansa kunturisa utjixa, silunxa... uka utjarakikiwa shiyluna kunturi... Akana sapawrumawa kunturixa utjixa, kalwaryusa kalwaryupacha –iñchhisa utjixa– aka shiyluna utjixa... Aka shiyluna..., kalwayupachawa utjixa... Pachana, pachana..., utjixa uka iñchhi, kunasa uka, tatitu utjixa iñchhixa, kunasa ukaxa, "Kalwaryu", utji phuqatawa utjixa... Intisa, qutasa qutpacharakisa utjiritayanaxa... quta.

Ellos manejan bastante, refieren que el *Ururi* ya salió, o ya se puso en su poniente. Y aquí en el cielo existe hasta el Cóndor, que lo vemos cada noche... hasta el mismo calvario está idéntico a un calvario, sí pues existe en el cielo idéntico al calvario... sí, esto existe, ahí está Dios calvario; y [en el cielo] existe todo completo. Está el sol. Hasta había existido el lago, idéntico al lago. María Elena Jahura Amézquita, C.C. Tampu Laqaya, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Es bajo este entender que la observación del cielo, identificando las constelaciones y estrellas del *Alaxpacha*, y la interpretación de sus características y dinámicas anuncian el



María Elena Jahuira da testimonio de su conocimiento en lectura de señales



comportamiento del clima en el *Akapacha*. Asimismo, los astros están vinculados con el recorrido de traslación y rotación de la Tierra, así es que pueden ser observados en distintas horas. Su trayectoria, adelanto o retraso, orienta la campaña agrícola, especialmente la identificación de la mejor fase de siembra de la temporada por venir:

Warawaraxa, añchhicha kunawa... phaxsi, warawara, inti ukatxa..., warwaraxa... ch'imiki ukaxa: "Qhipawa", siwa; jach'anakaki ukaraki, "nayra" qhipa satatakixa ch'imikiya... Nayra satatakirakiwa... jach'anaka mistsuni... Ukanaka armxtu... kuna phaxsisa uñch'ukiskañakiya... ... warwaraxa, sinti juyphiñataki, lupi lupintañataki, ukhama.

Están la luna, las estrellas, el sol. Cuando las estrellas son menudas, dicen: "Es para última [siembra]" y cuando son de tamaño grande se dice que [la siembra] será adelantada ... Para la última siembra, las estrellas son menudas; y para la primera siembra, las estrellas salen de tamaño grande... Ya he olvidado esas cosas... y hay que observar en cualquiera de los meses, las estrellas [anuncian] una intensa helada, y es para que haya un intenso sol, así. Manuel Trinidad Quispe Mamani, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

El testimonio anterior destaca que todo lo que se encuentra en el cielo –la luna, las estrellas y el sol– son objetos de observación. Asimismo, para la lectura de los astros, se comprende que todos están relacionados entre sí:

Nayra uñch'ukipxiritaynaxa warawaranaka mistuni ukaya. Warawaraxa pã klase kimsa, ukhamarakisa utjixã..., jayp'u warwara, qhanjta warawara, mayni jalantaskaraki... Ukanakaxa janilla igwalaxa jutkitixa nü. Jitt'araki, adelantasiraki, ukata uka pã warawara krusjasirakirisã... ukanaka uñch'ukipxiritaynaxa, ukata: "Wali maraniwa, jani wali maraniwa", jalluka sasa... Mayni nayrt'araki, mayni qhipt'awxarakisã. Nayra jutirixa, ukaxa qhipt'awxi, qhipa jutiri pasxawxixa... Sí. Por un kasu uka sijjktu niyasa. Pero uka maranakaxa kuynsidiskapuniwa.

Antiguamente habían sabido observar la salida de las estrellas. Y existen pues tres clases de estrellas. Está la estrella de la tarde, estrella de la madrugada y hay otra que se va yendo a su poniente... Y esas no vienen iguales. Recorren, se adelantan, y hay otras dos estrellas que se entrecruzan... Eso era lo que habían observado como pronóstico, a partir de ello decían: "Este será un buen año, o no será un buen año"...Y

cuando una de ellas se adelanta, la otra se retrasa. Y la que viene adelante se retrasa, y la que siempre viene al último se pasa adelante, sí. Por un caso, aún sigo a todo eso. Pero, en algunos años siempre ha coincidido. Vicente Alca Flores, C.P. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

La observación de las estrellas no se limita a ubicarlas en el horizonte; se busca identificar la forma, el tamaño y la intensidad del brillo de su luz en temporadas específicas. De acuerdo a los testimonios estas se manifiestan especialmente en junio y julio, tiempo en que el cielo se encuentra despejado de nubes.

Uka, warawara uñch'ukiptpĩ, kunjamsa ukaxa isti. Warawaraxa utjixa, isti, warawaraxa granuki ukjaxa: "Wali achunixa papaxa", sasa, ukata, t'unakiki ukjaxa: "T'una marakiniwa" sasa, uka warawara uñch'ukiptpĩ... Junyu, julyu, samaya, junyu julyu, ukxanakasa uñch'uktanxa.

Sí, se observa para saber cómo están las estrellas. Cuando las estrellas se muestran granuladas, decimos: "La papa tendrá buena producción", y cuando las estrellas se ven menuditas, decimos: "Será un año de producción menuda", por eso observamos a las estrellas... Digo pues que es en los meses de junio y julio, son los momentos en que observamos. Enriqueta Mamani de Quispe, parcialidad Sucuni, Conima, Moho. Abril, 2019.

Es una constante interpretar el brillo "granulado" o intenso de las estrellas como señal de producción de calidad y el brillo tenue, propio de una aparición tenue o "menuda" de las estrellas, como seña de una producción similar: productos pequeños.

Asimismo, es usual observar su trayectoria en el cielo, sea esta regular o irregular. El testimonio siguiente refiere una seña muy recurrente que indica reiterar la siembra de papa, rompiendo la rotación de cultivos usual en la agricultura tradicional:

Kutintiwa awisaxa... Uka: "Warawarawa kutinti", sasa, uka janiwa nã uñch'ukiritti, jupanakawa sasiskiri: "Warawarawa kutinti, kuti marachinixaya", sasa. Uka, papa wiltata kutintaskaña, allanakaya; jallukakirakiya ist'askarakirita.

Algunas veces esto se regresa... Aún a pesar de que yo no sé observar, ellos me solían decir: "Cuando estas estrellas se regresan, suelen decir que las estrellas se han regresado, posiblemente será un año para volver". Solíamos volver a sembrar papa, en

la misma parcela de la campaña anterior. Eso es lo único que sé escuchar. Enriqueta Mamani de Quispe, parcialidad Sucuni, Conima, Moho. Abril, 2019.

Este testimonio no identifica qué estrella o constelación proporciona la seña, incluso la testimoniante sostiene no tener la práctica de observación afinada, no obstante, ella considera que se trata de información válida.

Ch'ixi

Según los diccionarios de consulta, *ch'ixi* es un vocablo aymara que hace referencia al pedregal o al grupo de piedras pequeñas. Asimismo, relacionan este término con las constelaciones visibles del hemisferio norte; Callo (2007: 64) lo asocia con la Osa Mayor mientras que Layme (2004: 62) con la Osa Menor.

Akaxa, mära parlpachaxa, iniru, phiwriuru, marsuxisä, jalluka parlpachaxa, mära parlpachaxa. Ukata, maya utjarakiwa: "Ch'ixi", sata. Uka ch'ixiyirixa pachana qhanawa muntuna warawara juntuki... uü, juntukiwa warawaraxa riruntpachawa, hasta q'ala tupillasä...

Posiblemente que esto [esta seña] habla en todo el año, en enero, febrero, y ya estamos en marzo, y hablará todo el año. Y después, existe otra más, conocida con el nombre de *Ch'ixi*. Y está en el cielo, se aprecia nítidamente como un montón de estrellas juntas... sí, las estrellas están juntitas en un solo círculo, todas bien tupiditas. Alejandro Canaza Mamani, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

En este testimonio es valiosa la caracterización de la seña como un suceso que "habla", refiriendo la comunicación recíproca entre personas y estrellas. Lo que se observa en ellas, y en *Ch'ixi* en particular, es su movimiento:

Uka ch'ixixa awansaniwa, kawkhana jayp'pachawa jalsuniri: "Ch'ixi ukjaruwa qharjanixa", siya.

Jichha ukjaruwa qharxani, la una sañani, las tus de la mañana, ukjaruwa qharxanixa. Ukata uka, phaxsi phaxsikiwa, ukata jichhaxa: "Ch'ixixa ukjarurakiwa qharxanixa", siya. Por ejemplo, iniruta qalltani, awisa ukjaruwa ch'ixi qharani, yasta, iniru, phiwriuru, uka yasta: "Ukjaruwa qharxanixa", ukata yasta, mara tukuya qharxanixa, jallukhamaya,

jalluka ch'ixi... Marpachaya uka rutchixaya, muychixaya janitixa muntuxa janiti, jallukata jupanaka jallukhama jittarakpachaya”.

Este *Ch'ixi* va avanzando, y algunas veces suele salir por las tardes, y por eso se dice que *Ch'ixi* amanecerá a esa altura.

Ahora amanecerá allí en esa ubicación, digamos, a la una, a las dos de la madrugada amanecerá allí en esa ubicación. Y eso ocurre solo algunos meses, por eso se dice que el *Ch'ixi*, amanecerá allí en esa ubicación. Por ejemplo, inicia en enero y febrero amaneciendo en esa ubicación, y así hasta que culmine el año... Y eso rotará todo el año, porque el mundo da vueltas, ¿no es verdad?, por esa razón ellos también recorrerán de esa manera. Alejandro Canaza Mamani, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

La interpretación del movimiento de las estrellas y los cambios en el brillo de su luz se asocian a las fechas festivas cercanas a la aparición de estas y a fenómenos de la naturaleza que pueden resultar devastadores para el cultivo, como las heladas.

Awira, maya jichhaxa isti, ch'ixi... Jalsunisa aka patatxa... Aka pachatxa, Sajwana arumasa jalsunixa, jalluka uñapxixa: “Yaransawa, janiwa yaransakiti”, sasa. Uka ch'ixi jalsu juyphixa mistsuxa; ukjawa ch'uñsa apsuña, tuntsa apsuña, ukawa ratu pasixa; ukti pã simana pasixa, ya no, jãk ukxiti wali, inakixiwa juyphixa.

A ver, ahora hay otro, es sobre el *Ch'ixi*... Este sale por allí encima. En noche de fiesta de San Juan, emerge desde ese horizonte del cielo, que también lo observan, se desea saber si está o no granulada. Y cuando el *Ch'ixi* sale de su umbral, también la helada suele salir, momento de sacar la papa para elaborar el chuño y la tunta. Eso pasa rápidamente, y cuando se pasa unas dos semanas, ya no hay forma, porque la helada ya se presenta desvanecida. Santiago Villasante Chambi, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

Durante la fiesta de San Juan, tiempo en que esta constelación aparece en el horizonte, la señal es la intensidad y nitidez del brillo de las estrellas. Usando la definición local, si se ve “granulada”, es señal de un buen ciclo agrícola para el año siguiente –granulada describe que, a pesar de estar muy juntas, cada estrella se ve con nitidez–. Así mismo, diversos testimonios concuerdan que cuando las estrellas de *Ch'ixi* salen con luz nítida, la helada será de tal intensidad que permitirá preparar chuño de buena calidad y tunta en un breve tiempo. Pasadas dos semanas del momento señalado, la helada se debilitará.



Santiago Villasante, maestro en lectura de señales

Este conocimiento era en extremo importante en época de las haciendas cuando el acceso a productos para el consumo humano era limitado y los campesinos trabajaban a título gratuito los terrenos de la hacienda. Posteriormente, con la Reforma Agraria del gobierno de Juan Velasco Alvarado, las haciendas fueron adquiridas por los mismos colonos que las trabajaban:

Aka pamparu, istixa, qamanixiritu, aka pamparuwa, asinta ch'uñsa ch'uñunti, asintanaya nayraxa..., jichhayrixa akaxa kumunaxixa; alasxapta jallukanaya.

Aquí en esta pampa solíamos estar todo el día, pampa donde la hacienda solía hacer bastante chuño; esto antiguamente era una hacienda... sí, y actualmente esto ya es comunidad; nos los hemos comprado todo eso. Santiago Villasante Chambi, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

La observación de *Ch'ixi* puede determinar decisiones singulares, como sembrar papa en la misma parcela en dos campañas consecutivas, en lugar de la programación tradicional del sistema de rotación de cultivos, pues la constelación anunciaría alta producción en el segundo período:

Ukaxa yaransakixa, ukaxa wali marañatakiya; ukata jichhaxa, nayraqata jalsunxi ukjaxa: "Nayra mara", kutintiwa mayampi, ukaxa: "Kuti mara", sasa; pachpa q'allparu kutintañataki..., ch'uqi pachpa kutintañatakiwa, kuntintixa ukaxa: "Kuti marawa", satawa.

Cuando [*Ch'ixi*] está granulada, eso es para un año buenísimo; y ahora cuando se adelanta en salir, es para un año adelantado; y cuando retorna al lugar de su salida, se dice que es para un año de retorno; sí, eso es para volver a sembrar papa en la misma parcela barbechada, por eso se dice que es un año de retorno. Santiago Villasante Chambi, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

Este testimonio interpreta tres señales que proporciona el comportamiento de *Ch'ixi*: si aparece nítida, quiere decir que la siguiente campaña agrícola tendrá buenos resultados; si aparece anticipadamente, se debe sembrar en la primera fase, también llamada siembra adelantada; si la constelación, tras elevarse vuelve al mismo lugar de su salida, esto indica repetir la siembra de papas en la misma parcela.

Pã marawa..., uka ch'ixi uñjasa. Ukata ukaxa iwalaki nayra mara achuqixa jallukhama achuskarakixa...

Al *Ch'ixi* se observa por dos años consecutivos. Después, esto está produciendo igual que el año anterior, sí, también se logra buena producción. Santiago Villasante Chambi, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

Ch'ixi es observable entre mayo y junio, época de invierno destinada a la elaboración de chuño.

Ch'ixi jalsunixa, mayu junyuwa, ukataxa, urasa ch'ixixa nayrt'iwa..., nayrt'iwa mayuwa jalsunxixa..., ukaxa, juyphi wali puriñataki..., juyphi: "Ch'ixi jalsunitasã, ch'uñu apsuñani purintaniwa", ukawrumaxa akhama jach'anaka qaljama iranuqixa ch'uñuxa. Uka arumawa... Phaxspachawa ukaxa purixa... Phaxspachawa ukaxa.

El *Ch'ixi* sale en los meses de mayo y junio, y después, hay tiempos que el *Ch'ixi* solía adelantarse, saliendo en el mes de mayo, eso es para que llegue una fuerte helada, por lo que decimos: "Había salido el *Ch'ixi*, saquemos [las papas] para [hacer] el chuño, va a caer buenísimo"; en esa noche el chuño resulta puesto como estas piedras grandes... toda esa noche... Y [la helada] cae en todo ese mes. Julio Yanapa Mamani, parcialidad Cambria, Conima, Moho. Abril, 2019.

Siguiendo los testimonios es posible dilucidar la especificidad del conocimiento de su entorno que posee un poblador aymara, pues debe identificar el cerro o las cumbres por donde aparece y transita una constelación en determinado momento del año para poder leer la seña que esta proporciona:

Ukata yasta ukaxa, mayxa ukaxa sijnipikarakiwa: "Jichhaxa, jichha maraxa papaxa wali sumaniwa", sasa... Jach'anaka granu... jach'anakawa ukaxa... Khã altuta uñstunixa, muñuni altuta mistunixa... q'ala, chiripunwa ukawruma juyphintiritaxa. Ukata, ch'imi mistsunki ukjayrixa, ukjaxa llullurwachiwa juyraxa; ukhamawa, nãna sañajaxa.

Y después eso también tiene otro significado, indica que ahora en este año, la producción de la papa será muy buena, por lo mismo que [las estrellas] son de granos grandes. Y

cuando aparece de aquella parte alta, emerge de aquella altura del cerro Muñuni, en esa noche suele ser una intensísima helada. Y cuando [las estrellas del *Ch'ixi*] emergen menuditas, en ese caso la producción agrícola también resulta menudita; así es mi seña. Julio Yanapa Mamani, parcialidad Cambria, Conima, Moho. Abril, 2019.

Siguiendo el calendario católico, la fiesta de San Juan se lleva a cabo el 24 de junio. Los testimonios recogidos en esta investigación declaran que la observación astronómica es necesaria en varias de estas fechas religiosas, en particular en esta fiesta pues se dice que, si la constelación *Ch'ixi* aparece antes del día central, indica que la siembra, principalmente de papa, debe hacerse en la primera siembra del ciclo agrícola, también conocida como siembra adelantada. En cambio, si la constelación sale después del día central, la siembra deberá darse en la tercera fase, también conocida como última siembra. Finalmente, cuando las estrellas de *Ch'ixi* retornan al punto de su salida, indica que se podrá volver a sembrar el mismo producto –papa– en la misma parcela de la campaña anterior:

Ah, ch'ixixa, ukaxa, ch'ixixa mistsunixa San Juanatakipi mistsunixixa, jalsunxixa... , San Juana; ukata nayrati mistsunixixa, jalsunxixa, uka nayra maratakipi, qhipa marakixa, ukata uka: "Qhipa maraniwa", siwa; ukata ch'ixixa jalsunxixa: "Kutintiwa", siya, ch'ixixa; ukata jichhaxa, ukaxa: "Kuti marawa", sipi: "Kuti marawa uka ch'ixixa", siwa.

Ah, [las estrellas] del *Ch'ixi* emergen para la festividad de San Juan; y cuando estas salen antes de esta fecha, eso es para un año adelantado, y cuando el *Ch'ixi* sale después de San Juan, entonces decimos "La siembra será en su última fase"; y cuando en otro momento el *Ch'ixi*, saliendo regresa a su lugar de origen, dicen: "Ha regresado", por eso ahora dicen: "Ese movimiento del *Ch'ixi* es volver". Federico Pomari Apaza, parcialidad Cayñajoni, Conima, Moho. Abril, 2019.

En esa misma perspectiva, entre buena y mala producción de los productos agrícolas, el mismo testimonio refiere lo siguiente:

Ukata jichhaxa, jalluka ch'ixixa, isti, granunakawa mistsunixixa, jach'apachanaka, mistsunixa jiwa ch'ixjampuniwa ukawjata mistsunixa, wali akch'apacha jiwa ch'ixi muntunjampuni; ukata ukaxa, ch'imipachakiwa: "Uka ch'imi janiwa walixa utjkaniti, ch'imikisã, janiwa utjkaspitixa, istixa, achuxa walixa", siwa, ukata jichha, wali granukixa:

“Ch’ixixa wali granupuniwa akaxa, aka maraxa wali maraniwa”, siwa. Ukaxa ch’ixixa awisarakikipi, ch’ixixa ukanakatxa, parlarakikiwa.

Y ahora después, ese *Ch’ixi* está saliendo granulado de tamaño un poco grandecito; suele salir bonito muy parecido a un pedregal acumulado, sale de ese lugar bien bonito de este tamaño como un montón de pedregal; y cuando esto se muestra menudito, se dice: “Esto está menudo, no habrá en abundancia, posiblemente que no se tenga buena producción”; y ahora, cuando es bastante granulado, se dice: “El *Ch’ixi* está bien granulado, este será un excelentísimo año”. Así pues, el *Ch’ixi* siempre suele avisar, el *Ch’ixi*, también habla sobre ello. Federico Pomari Apaza, parcialidad Cayñajoni, Conima, Moho. Abril, 2019.

Chaka Qhana o Cruz del Sur

La figura del *Chaka Qhana* es también conocida como *Chaka Sultu* entre los pobladores de las comunidades campesinas de altura del distrito de *Pichacani*, provincia de Puno. Cabe mencionar que, actualmente la lectura de este indicador es limitada, como resultado de la disminución demográfica de estas mismas zonas, donde principalmente habitan adultos mayores, cuyos descendientes admiten estar olvidando descifrar el significado de una seña como la Cruz del Sur.

Chaka Sultu, siriwa papaystujaxa, no sé, kunanaka parliri. Chaka Sultu, siri, kunanakchixaya, ukhama jach’a jaqinakaxa parlapxixa. Akanta tantu marawillawa parlasirixa papaystujaxa, ukata janiwa ukanaka yäqiritti tantu, janiwa yäqiritti.

Mi papá solía decir que es *Chaka Sultu*, no sé sobre las cosas que sabía hablar. Sabía decir que es *Chaka Sultu*, a qué referirá, esa era la palabra de aquellos grandes hombres. Por eso ahora recuerdo que mi padre hablaba tantas maravillas, y después, no supe darle tanta importancia, no le daba importancia. María Elena Jahuirá Amézquita, C.C. Tampu Laqaya, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

La posición y movimiento de la Cruz del Sur son interpretados como señas, destacando su ubicación en la Vía Láctea junto a las demás constelaciones:

Jallukaxa ukhamarakikiwa: “Qirajankiwa”, siwa; ukata: “Uksaxankiwa”, jalluka uñch’ukipxarakiritaynawa. Taypinkirixa, ukjaxa: “Wali maraniwa”, sapxarakiwa, jallukhama.



Federico Pomari atesora conocimientos de sus abuelos

Uka kurusaxa, pachana istrillawa, kurusapuniskiwa, khāma tuqi, ukhama tuqi. Uka aksata maya, paya, kimsallawa warawaraxa wali qhananixa, ukata akstuqirakixa kimsallarakikiya. Wali qhananixa uka warawaraxa... Uka warawaraxa, uka istixa. Uka kurusaxa, jallakjankiwa más o menos. Taypipacha larunkiwa. Taypipacha larunkiwa.

Esto también es lo mismo, y dice que se encuentra inclinada, y después, al encontrarse hacia un lado, también habían sido interpretado. Por allí que, cuando se encuentra ubicada en el medio [del cielo], habían sabido decir que será un buen año, así.

Esa cruz en el cielo está conformada por estrellas, y realmente se trata de una cruz, orientado hacia ese lado, y en esa dirección. Y desde este lado, están uno, dos a tres estrellitas que brillan intenso, y después, hacia este lado también son tres estrellitas. Esa estrella brilla de manera intensa, estrella que está allí. Esa cruz, más o menos se encuentra en esta parte, se encuentra casi en el medio. Se encuentra casi a un lado del medio. Alejandro Canaza Mamani, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

En marzo, la Cruz del Sur se ubica en la parte media de la Vía Láctea, inclinada hacia la salida del sol. El testimonio anterior indica que al verificarse esta posición, se sabe que habrá buena producción. Como parte de su comportamiento normal, en abril y los primeros días de mayo, esta constelación tomará posición vertical.

Qutu

Se llama *Qutu* a una agrupación de estrellas que emerge en las madrugadas, aproximadamente a las tres de la mañana, y desaparece a la salida del sol. Este término es usado con mayor frecuencia en la zona aymara sur de la región Puno, por ejemplo, en las comunidades campesinas del distrito de Pichacani, provincia de Puno, donde los testimonios señalan que la particular dinámica del movimiento estelar anuncia diversos fenómenos, siendo necesaria su observación e interpretación para garantizar mayor eficacia en la planificación agrícola.

Ukhamayritawa aka shiluxa, wali uñch'ukiña, waliriytaynaya; ukata khāta mistsuniwxaraki warawara qTURAKISA, ukhama mā kimsawa qutu warawara mistsuniwx, wāliwa jutaski... ukata ukaxa chhaqanti ukaya waliwa sixa; chhaqantxiritynaya. Las tres de la mañana, ukxawa jutixa... las kUATRUTAKIXA chhaqantxakirakiwa... aã; ukhamanakawa utjixa. Uka chhaqantapunispawa, siempre, chhaqantapunispawa... Ukawa ukaxa, thakipapí ukaxa, sarixa ukhampi.

Así había sido este cielo, bastante observado, y había sido buenísimo; y después, desde aquella parte emerge un montón de estrellas, y así suele salir unas tres estrellas de *Qutu*, que viene muy intenso... y luego se desaparece, a eso dicen que es muy buenísimo, porque había sabido desaparecerse. El momento que viene es a las tres de la mañana, sí, y para las cuatro de la madrugada vuelve a desaparecerse, sí; esas son las cosas que existen. Y de seguro que siempre se desapareciera. Eso es su camino y así es pues su recorrido. María Elena Jahuirá Amézquita, C.C. Tampu Laqaya, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Este testimonio proviene de una pobladora de una zona aymara de altura, población dedicada exclusivamente al pastoreo de camélidos; deja constancia del interés de los pastores por la producción agrícola de otras zonas porque de ello depende su abastecimiento de alimentos. Destaca del testimonio que el movimiento de *Qutu*: emerger y desaparecer, es un indicador de buen augurio para el desarrollo de las actividades agrícolas. Si *Qutu* no desaparece prontamente, sino que se oculta en el horizonte, tras los cerros, debe esperarse la helada:

Qutuwa utxi, jichhaxa qutuxa jalantarakiwa, juyphintaniwa. Qutuxa jalantixa.

Existe el *Qutu*, que, al ponerse detrás de su horizonte, indica que caerá la helada. Así este *Qutu* se pone en su ocaso. Agustín Ccarita Coaquira, C.P. Pajana de San Agustín, Santu Campi del sector Bellavista, Yunguyo. Junio, 2019.

Esta seña provoca la organización de la población para proteger los cultivos:

Ukaxa juyphintañataki uñch'ukiñaxa: "Qutuwa jalsu", ukaxa yasta ukjaxa: "Juyphintaniwa, phichtasipjañani", nina akanxa phichtasipxta yasta. Tinintixa hasta silwatu tukixa, ukata uka silwatu ist'awsina yasta: "Juyphintaniwa", sasa ukxata yasta nanakaxa nina phichtaptxa, jalluka aka juyphi junt'uchawayxi qinayu isti, jiwq'iya hasta muyuntawxixa. Ukata juyphita ukhamata salwasipxaraktxa.

Para que caiga la helada se observa la salida del *Qutu*, y cuando eso ocurre, decimos: "Va a caer la helada, hagamos fogatas", aquí procedemos a generar fuego. El teniente escucha y toca su silbato: "Va a caer la helada", desde ese momento nosotros generamos fuego y logramos calentar la helada formando una nube de humo que va rotando. Y esa es la forma de salvarnos de la helada. Agustín Ccarita Coaquira, C.P. Pajana de San Agustín, Santu Campi del sector Bellavista, Yunguyo. Junio, 2019.

El siguiente testimonio refiere que *Qutu* tiene el mismo comportamiento discontinuo de la luna, y reitera la condición de mal augurio de la puesta de este grupo de estrellas:

Qutuxa inti jalstuqita jutixa. Grupu, grupu warawaraya. Jutiwa ukaxa... Ukata ukaxa phaxsxamawa sarixa suyt'asa suyt'asawa sarixa, intjamaxa sarkitixa siguiduxa; suyt'asa...; ukata yaqha muyt'awayi, ukata phaxsixa chhaqtarakisa awisaxa – urt'axiwa – jallukhamanakawa sarixa, ukata, niyasa jalluka kipkaki qutuxa arkixa.

Qutu viene de donde sale el sol. Son grupos y grupos de estrellas. Eso es lo que viene. Y después de ello, va muy parecido a la luna, va como esperando, esperando, y no va continuo como el sol; va esperando, y siendo su movimiento distinto, muy parecido a la luna que a veces desaparece: día prohibido [para] realizar cultivos agrícolas. Esa es la forma de su recorrido del *Qutu* que le sigue [a la luna]. Agustín Ccarita Coaquira, C.P. Pajana de San Agustín, Santu Campi del sector Bellavista, Yunguyo. Junio, 2019.

Jawira o Vía Láctea

En lengua aymara, la forma de referirse a la Vía Láctea es *Jawira*, que significa “río” (Callo, 2007: 98). *Jawira* puede verse con claridad desde junio. Los criterios de observación son el recorrido y la orientación del desplazamiento del gran flujo estelar, un indicador que anuncia la caída de la lluvia:

Juniyunxa uka warawaranaksa ukaxa uñch'ukisi, ukata jawirankampiwa pasixa ukaxa, arumaxa warawaraxa jawirxamawa sarixa. Ukata uka jawiraxa nayraruwa sarixa jallu puriñatakixa; qhiparu sarixa ukaxa sinti awansixa, ukata qhiparuwa sinti jalluxa puriwxaraki; ukhampi uka anatip'i uka shiylunxa uka jawiraxa; jawirjampuniwa saraskixa uñtatanxa shiylunxa... wali qhanapiyã, thakjama...

Esas estrellas son observadas en junio, y eso pasa con los ríos, y así por las noches las estrellas recorren muy parecido a un río. Y cuando ese río [Vía Láctea] va por delante, eso es para que caiga la lluvia; y cuando avanza en su recorrido velozmente al último, entonces la lluvia cae al último en abundancia. Esa es la forma en que ese río juega en el cielo; y al ser observado, su recorrido en el cielo es parecido a un río... nítido, como un camino. Mariano Ciriaco Ramos Miranda, C.C. Conchamarca, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

El testimonio anterior describe la visibilidad de la Vía Láctea en el cielo. Cada vez que la Vía Láctea se anticipa en su recorrido es signo de que las lluvias llegarán antes, por lo tanto,

las actividades de un ciclo agrícola deben anticiparse. Del mismo modo, una dilación en su recorrido, indica que la lluvia caerá intensamente en la última fase del ciclo agrícola.

Uka: “Qhipt’iwa, nayrt’iwa”, saña yattana ukaxa. lñchhipi ukaxa, uka jawiraxa khāmstuqirupi jitt’ixa. “Uka, inti jalstuqirupi sarixa, uka inti jalstuqiru jutawsinpi akstuqiru jithixa, ukaxa jichhaxa sinti timpranpachapi ukaxa, inti jalstuqi uñtatapi; ukata inti jalanttuqixa k’achatakiwa ukaxa jutixa, ukaxa nayra maratakipi. Qhipa maratakixa llijirpachxama sarawxi, ukata awansarakiwa ukaxa; arumanakaxa ukaki uñch’ukipxāxa..., uka achachilanakarakipi yaticht’awituxa: “Uñch’ukitaxa shiylu”, sasa: “Ukawa ukaxa, yatixa”, sasa. Ukanakaruxa janipi nayaxa adikuwaskarakkt’ixa, ukata adikuwasipanxa chiqjamaskataynapī.

Esto nos hace decir que se retrasa o se adelanta. Esto ocurre cuando ese río [Vía Láctea] recorre hacia ese lado. Este [río] siempre se dirige hacia la salida del sol; y en el momento en que está viniendo hacia la salida del sol, se recorre hacia este lado; y eso ocurre muy temprano, orientado hacia la salida del sol; y cuando viene muy despacio hacia el poniente del sol, eso es para que el año sea adelantado. Y para que sea un año de última siembra, avanza un poco ligero. Y eso es lo único que observamos por las noches, enseñanzas que me han transmitido mis abuelitos, diciéndome: “Vas a observar al cielo así, ese es el que sabe”. Y a esas cosas yo también me estoy adecuando, y cuando realmente te adecuas, parece que siempre es lo correcto. Mariano Ciriaco Ramos Miranda, C.C. Conchamarca, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

En efecto, la Vía Láctea en el cielo siempre se dirige hacia el Este, hacia la salida del sol, siendo su trayecto el pronóstico de la abundancia temprana o, al contrario, el retraso de las lluvias.

Jallukata utjarakiwa, ukaxa: Jawira, sasa. Uka papaystuxawa uka yatichasiri... Uka jawiraxa, walipacha qhananixa jawiraxa, wali qhanapacha jawirjamapuniwa ukaxa, jallukaxa, ukaxa: “Awasiru maraniwa”, siwa. Ukata, turpapachakiwa qhananixa, jallukxayrixa: “Pisipachaki awasiruxa, tantiyuki purinixa”, siwa; ukata jichha, jupa jullakixixa, jani wali qhanki ukxayrixa: “Waña maraniwa”, jallukhama intikasirixa papaistujaxa. Jallukhama yatichituxa.

Y después, también existe lo que es el río. Sobre esto mi padre solía enseñarme... Cuando el brillo de luz de ese río ilumina un poco más intenso, de extrema nitidez, recorriendo muy parecido a un río, se dice que será un año lluvioso. Y después, cuando





el brillo de su luz se manifiesta débilmente, en ese caso decimos: “La lluvia será escasa y caerá medianamente”; y ahora, cuando el brillo de luz se manifiesta muy levemente, se dice que será un año seco. Eso es lo que mi padre solía indicarme... Es la forma en que me enseñó. Alejandro Canaza Mamani, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

El testimonio anterior describe la función señera de las variaciones de la luz de las estrellas de la Vía Láctea. Un año lluvioso es anunciado por el brillo intenso de las estrellas, por lo tanto, la siembra se realiza en las partes altas y la ladera; un año medianamente lluvioso está indicado por un brillo menor y la siembra se realiza en zonas de menor altitud; por último, la opacidad de las estrellas anuncia la ausencia de lluvias, consecuentemente la siembra se realiza en zonas muy bajas, preferentemente en humedales.

Kawrilla

La constelación de Las Cabrillas es otro indicador importante para la planificación de un ciclo agrícola. Este conjunto de estrellas sigue una trayectoria similar a la del sol, hasta ponerse en el Oeste al despuntar el día.

“Kawrilla jalanta”, sasawa. Ukaxa mā iñchhipi, qutu iñchhisitupi, warwaritawa juntitupi utjixa, ukapi jalantixa intjama sarixa, jalantixa qulluru chhaqantipi. Ukata ukaxa: “Kawrilla jalanta”, ukatpi sataxa ukaxa.

Decimos: “Es el poniente de La Cabrilla”. Es como una mancha compuesta por un montoncito de estrellitas que existen y se muestran muy juntitas, que cae en su poniente, y va muy parecida al sol, que desaparece detrás de un cerro. Por esa razón, a este movimiento se le conoce como el poniente de La Cabrilla. Mariano Ciriaco Ramos Miranda, C.C. Conchamarca, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Esta constelación hace su recorrido en los últimos meses del año: noviembre y diciembre, con variaciones en las fechas en las que dejan de aparecer en el cielo. El anticipo y la prolongación de su temporada de aparición se interpretan como señales. Así, se dice que cuando Las Cabrillas dejan de aparecer tempranamente, anuncian que la próxima campaña de producción de papas, habas, cebada, oca, cañihua y quinua tendrá los mejores resultados. Al contrario, si demoran la culminación de su recorrido anual, anuncian que las primeras siembras –en septiembre– serán afectadas por heladas muy intensas, que congelarán ríos y lagunas. Este indicador suele observarse alrededor de la fiesta de San Andrés Apóstol del 30 de noviembre:

Uka phaxsinaka uñch'ukipxi, ukata warawaranaka uñch'ukipxi. Ukata warawarana utjipi: "Kawrillawa", sasa, ukaxa kawrillaxa disimpri, nuwimpri tukuspawa jalantxixa ukaxa; kawrilla nayra jalantxi ukjaxa yasta walikipi; kawrillatixa jari jalantixa, ukjaxa juyhiphi nayra satanaksa papanaksa apsurakixa... walpi chhullunkrantayixa ukawrasaxa; Sanu Antrisaxa.

Observan a las fases de la luna, y observan a las estrellas. Y después, en medio de las estrellas existe lo que conocemos como La Cabrilla; y esta cabrilla, a fines de noviembre y diciembre se desaparece; y cuando La Cabrilla se adelanta en su desaparición, es un anuncio muy buenísimo; y cuando la cabrilla demora en su desaparición, es un anuncio que las primeras siembras, así como la papa, son afectados por la helada, momento en que se generan tremendos hielos. Ocurre en la fiesta de San Andrés. Mariano Ciriaco Ramos Miranda, C.C. Conchamarca, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Katari

Katari es el nombre genérico de la serpiente de cascabel o crótalo, que hace sonar los anillos córneos de su cola cuando se siente amenazada (Layme, 2004: 91); de manera más genérica se denomina así a cualquier víbora de gran tamaño (Callo, 2007: 116). Este tipo de serpiente existe en la selva y en la meseta puneña. A diferencia de los *katari* de la selva, que son de tamaño grande, en las zonas altas el *katari* es de tamaño pequeño y cambia de color para camuflarse con su entorno. De acuerdo con los testimonios, es considerada un referente sagrado. *Katari* también es una constelación que aparece con las constelaciones *Qawra nayra* (Ojo de llama) y *Chaka Qhana* (Cruz del Sur) en mayo, con el equinoccio de otoño, iniciando un nuevo ciclo.

Mã katariwa ukaxa, alaxpachampiwa uka jichha paxsipi kuynsidini akaxa, jak'achasiniwa ukaxa... aka phaxsixa... aka mayu phaxsixa, ukaxa uka riyu de mayumpi jak'asipxixa. Este es un katari que se encuentra en el cielo, y ahora en este mes va a coincidir con esto que ya se viene aproximando... eso es en este mes, en este mes de mayo, se aproxima con el río [Vía Láctea] de mayo. Fermín Quiñones Acero, C.P. Tancatanca, Zepita, Chucuito, Puno. Junio, 2019.

Si desde los primeros días de mayo estas tres constelaciones inician su periplo, el recorrido llega a su punto máximo el 21 de junio, fecha del solsticio de invierno y de la ceremonia ritual en honor al retorno del *willka* (sol), conocida en aymara como *Mara-T'aqa* o Fiesta del Sol.

Ajä, aka junyumpi..., willka kutina akaxa, ukata akaru past'ayataxa, juparu yuspajart'atawa. Aka katarixa wali impurantilla..., siñarakikiwa akaxa... Akaxa pur ijimplu, Katari.

Yapu lurañatakirakikiwa..., jallu puriñataki, jallukhamawa. Aka pur ijimplu, pampanakana ch'uxñakiwa nü, ukaxa, Katari sataxa ukaxa istixiya, asiruxiya... jisk'a asiruxiya. Ukanakawa uñstapxituxa uka iraramanakana uñsti, ukata wali ch'uxñapuniwa ukata: "Awasiruxa purt'askakiniwa", sawa..., jichha qaqakixixa, janirakiwa: "Janiwa awasiruxa purkaniti jichha maraxa, janiwa wajiwa", sasa..., uka siñapxituxa akaxa. Katari, aka alaxpachankipi ukaxa..., aka shiylunkiya, jichhawa uñstaninixa, 21 de junio arumawa ukaxa sumawa uñch'ukñaxa; akxata uñch'ukiñapī, akankaptu nanakaxa winti arumawa akankaptxa.

Sí, en este mes de junio... esto ocurre en el retorno del sol, razón por lo que se le hace pasar una ofrenda a quien se le agradece muchísimo. Y este *Katari* es realmente muy importante, esto también es una seña... Por ejemplo, esto es *Katari*.

También es para desarrollar los cultivos agrícolas, fundamentalmente es para que caiga la lluvia, así es. Aquí, por ejemplo, en las pampas se aprecia que todo está verde. Y este que es conocido como *Katari* es, pues, la culebra, es una pequeña culebra. Estos se nos aparecen en las laderas, y después, cuando estos se encuentran de color muy verdoso, decimos: "La lluvia continuará cayendo"; y cuando están totalmente descoloridos, decimos: "En este año no habrá lluvia, está bajísimo". Sí, es lo que nos muestra esta seña. Y este *Katari* se encuentra pues en el cielo..., está en el cielo, y este es el momento en que aparecerá en la noche del 21 de junio. Y eso es lo que observamos desde este lugar, y en la noche del 20, nosotros nos encontramos aquí. Fermín Quiñones Acero, C.P. Tancatanca, Zepita, Chucuito, Puno. Junio, 2019.

Las dos formas de *Katari*: la constelación y el animal anuncian la llegada de la lluvia o su ausencia y por tanto la calidad de la producción agrícola. Es importante señalar que la lectura de este indicador tiene fecha precisa:

Akaxa p'iqipaxa akaskiya..., akaxa p'iqipaski; ukata akaxa jallakhama kutjtaski, ukata akaxa... Wich'inkapawa akaxa... Ukata aka istinxaxa, aka pachanxa akjtipi jutaniwa, qawra nayrampi, ukaxa tiawanaku, ukaxa isti, dinusawryu, ukhamapi akaruxa pasanixa, ukata ukaruxa katarixa jamp'atu manq'antakixa.



Mariano Ramos comparte sus conocimientos

Wintiru ukxawa uñstixa jichhaxa, ukaxa... Winti arumawa jak'asinixa, winti aruma, jichha phaxsiwa, mayu phaxsiya... katariwa jak'asinixa... mank'antapuniwa jamp'atu, manq'antaskixa... Aka pachankaskiwa ukayrixa... Uñjasiskiwa, ch'amakana yamasa sumapuniwa.

Esto de aquí es su cabeza, aquí está su cabeza; y después, esto de aquí está volteando de esta manera, esto de aquí es su cola. Y después este *Katari*, aquí en cielo, va a venir hacia esta partecita, con el Ojo de la Llama, y ese dinosaurio va a pasar por *Tiwanaku* y después de ello el *Katari* se va a comer al sapo.

Y ahora esto aparece en fecha 20... Esto se aproxima en la noche del 20, en la noche del 20 de este mes de junio... Sí, el que se aproxima es el *Katari*... Sí, obligadamente se lo come al sapo, se lo está comiendo... Esto más bien se encuentra en este cielo. Y sí es posible apreciarlo, por lo menos de noche se ve muy bien. Fermín Quiñones Acero, C.P. Tancatanca, Zepita, Chucuito, Puno. Junio, 2019.

Katari aparece representado en el complejo arqueológico de Tanka Tanka, sitio de origen Lupaka (grupo cultural de la zona entre los siglos XI al XVI) en el distrito de Zepita, provincia de Chucuito, donde se encuentra una talla en bajo relieve sobre roca maciza de una culebra que, según el testimonio de don Fermín Quiñones, lleva por nombre *Katari* y es una inscripción o representación susceptible de ser leída, como el movimiento de la constelación y los colores del animal:

Winti aruma..., jallukata ukaxa uñch'ukiptxa shiylumpiru, jallukatpi nanakaxa mä yusparpi nanakaxa yuspart'aptxa; pur ijimplu aka siñanakapi akaxa akhama... Akaxa, jallu pacha, awti pacha, digamos este, juyphi pacha, aka siñaxa... ajä, uka siñanakapawa akhamä... achachilanakankiya akaxa, akaxa lupaka achachilanaka siñapaya.

Achachilanakana siñanakapaya ukaxa. Qalarkamaki, nayraxa janixaya istudyuxa utjchintixa..., qalarkama kunasa qilq'awatakilla... ukata ukaxa awisaskixa... Mä qilqawa.

En la noche del 20 eso es lo que observamos conjuntamente en el cielo, por esa razón nosotros le ofrecemos un agradecimiento. Por ejemplo, estos de aquí son señas, así como es... Esto refiere al tiempo de lluvia, esto al tiempo seco, y esta seña, digamos, es el tiempo de helada... Sí, como verás, estos son señas que pertenecen a los abuelos, son señas de los abuelos Lupaka.

Estas son las señas de los abuelos. Sí, plasmados en pura piedra, porque antiguamente no hubo pues estudio, todo lo que fuera estaba escrito en piedras. Por esa razón esto está avisando. Esto es una escritura. Fermín Quiñones Acero, C.P. Tancatanca, Zepita, Chucuito, Puno. Junio, 2019.

Wiri - Uysu

Wiri y *Uysu* son palabras sinónimas que refieren a la herramienta de trabajo utilizada en la labranza: el arado de pie, llamado también *thijlla*, la *chakitaqlla* quechua (Callo, 2007: 292; Layme, 2004: 203). Se denomina así también a una constelación que recorre el espacio celeste con la Vía Láctea. El *Wiri - Uysu* aparece en la Vía Láctea faltando una quincena para el equinoccio de primavera, tiempo en que el cielo se encuentra totalmente despejado. Es la temporada seca, de maduración y cosecha. La intensidad de su luz anticipa el tamaño de los productos que se cosecharán:

Ukaxa uñjasixa junyu phaxsita saraqxanixa, junyu, julyu, agustu, ukjanakaxa wali qhanawa, ukaxa janipi qinayuxa utjixitixa, ukata uñtatana wali qhanawa uysitpachaskapuniwa. Uysupuniskiwa, uka phukitunakapaxa, warawaritanakapaxa wali utxañapatakixa, jach'anakapi warawara lliphiranjixa; jani tantu minusa utjañapatakixa jisk'itakinakarakikiwa mä maraxa lliphiniwxarakikixa.

Esto es observado desde el mes de junio que ya va bajando la constelación del *Wiri*, hasta los meses de junio, julio y agosto; en esos momentos estas estrellas se aprecian muy brillantes, en esta temporada no existe nube alguna, siendo observada se le aprecia bien nítida, exactamente muy parecido al *uysu*. Esas estrellitas parecen foquitos, para que tengamos buenos resultados en la producción, su brillo de luz alumbra mostrándose grandes; y para que no se tenga buenos resultados en la producción agrícola, algunos años, el brillo de estas estrellas es muy empequeñecido. Mariano Ciriaco Ramos Miranda, C.C. Conchamarca, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Qawra nayra

La constelación llamada *Qawra nayra*, que significa Ojo de llama, es frecuentemente observada por los pobladores del mundo aymara como indicador para las actividades de producción ganadera. El testimonio siguiente señala que la observación de las estrellas consideradas como señas en comunidades alpaqueras permite planificar los viajes hacia las comunidades de zonas bajas con el fin de lograr el abastecimiento de alimentos.

Ukaxa kuna ch'uqisitu, nanakaxa sarapxta ukaxa kampiyt'asinipxaktu walikiya uka maraxa, jakinipxaktaya rikarusa... "Wali marakipuniwa", sasakiptaya nanakaxa. Ukatxa, janiti kuna utjkanixa kunasa ukaxa, janikiya tantu wali marakiti, juyphisa juyphintxi aynachanakana, ukata uywampixa kunampiraki nāxa kamachxapxāxa..., uywakipuniwa uñkatapxta, ukanaka yasta, yāchapxta, ukata uywampi sarapxta ukata apsusinipxta manq'aña, ukhamakiya utjapxta aksanxa..., janiwa utjkitixa kunakisa, ni siwarakisa, janiwa akaruxa achutixa... janiwa achuti.

Por eso, nosotros vamos a cambiar lo que fuera, cualquier papita, y en ese año siempre encontramos buen recado... sí, por eso nosotros decimos: "Este siempre es un buen año". Y después, en caso de que no hubiere nada, en ese caso, no es pues tanto un buen año; porque en la zona baja ya suele ser afectada por la helada y luego qué voy a hacer yo, solamente con mi ganado... Lo único que vemos es considerar a nuestro ganado, nos alistamos y nos dirigimos con nuestro ganado; y después logramos obtener alimento de consumo, esa es la única forma de vida en este lado. No existe casi nada, ni mucho menos cebada, porque aquí no es posible su producción... no produce nada. María Elena Jahuirá Amézquita, C.C. Tampu Laqaya, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Inti

En los rituales y relatos orales aymara, el sol suele ser denominado *willka*. Sin embargo, al referirse al astro, tanto en quechua como en aymara se utiliza el mismo nombre: *inti*.

Los testimonios indican que el sol anuncia futuras heladas de dos formas: una de ellas se manifiesta en tiempo seco o tiempo de invierno y la otra se manifiesta en tiempo de verdor, en que los productos agrícolas se encuentran en pleno florecimiento. En el primer caso, la señal es una nubecilla de color rojizo, parecida a una brasa, que aparece al ponerse el sol:

Janipuniwa utjxitixa, niya khayanakata inti jalanta, ukaka sankstanixa misttanixa yasta: "Jichhawrumaxa walipuniwa juyphintanixa, ch'uñuchasiñawa", sapí... sapxaraktxa. Juyphina siñapaxa, aka nuwinakaxa janiwa jukxitixa, amsta shilunxa.

Ya no existe nada, y casi de allí en el poniente del sol, emerge una cubierta similar a una brasa de fuego; y a partir de ello solemos decir: "Esta noche va a caer una intensa helada, es momento de elaborar chuño". Esa es la seña de la helada, es cuando las nubes ya no existen en el cielo. Mario Coaquira Carita, C.P. Pajana de San Agustín, Yunguyo. Junio, 2019.

Ante tal anuncio, los pobladores se disponen de inmediato a alistar la papa seleccionada para la elaboración del chuño. Al día siguiente, la helada ha congelado los tubérculos puestos a la intemperie, chuño que es recogido en pequeños montoncitos con gran regocijo de la población. Esta operación se realiza en todas las comunidades de la región, ya sea que estén ubicadas en zonas bajas, intermedias o altas.

Si esta misma señal aparece cuando las plantas –especialmente habas y papas– se encuentran en pleno proceso de crecimiento y en inicios de florecimiento, indica que la helada se hará presente de manera intempestiva, perjudicando los cultivos.

Q'ala inti jalantxixa, ukxa rujisu uñtasxi khã quta iraramanakaxa khayasa iwala. Intunsis: "Jichhawrumaxa", sasa: "Juyphintaniwa", jichha alirtaxañawa; ukata aka pampanakaruwa q'ipiqanxañaxa, kunakisa, kuwalkira aka phayañanaka, jallukanaka hasta phichjañaxa, tutura phichantxaña, ukata ukawrumaxa janiwa juyphxitixa..., jallukampikiwa uka siñaxa, wali ninaxa k'axtanxi khuysuta aksata, jallukawa siñapaxa.

Y [en el] momento en que el sol se desaparece totalmente allí en su horizonte, se aprecia un color rojizo en toda la ladera del lago, al otro lado se pone igual. Entonces decimos: "Esta noche va caer la helada, ahora hay que alertar". Por esa razón a estas pampas hay que bajar gomas, lo que fuere o cualquier otra leña con la finalidad de quemar, hasta la totora se suele quemar; de esa manera en esa noche ya no cae la helada. Así es la manifestación de esa seña que emerge como una luz de fuego tanto de aquel lado como de este lado. Esa es su seña. Cebero Chambi Pomari, parcialidad Huata, Conima, Moho. Abril, 2019.

Frente a los fenómenos naturales, los pobladores de las comunidades aymaras se organizan, implementan soluciones o paleativos. La convicción es garantizar el logro de la producción agrícola, protegiendo los cultivos sensibles a los cambios de temperatura, como papas, habas, quinua y cañihua, destinados al autoconsumo, fundamentales por tanto para la subsistencia.

Phaxsi

El término *phaxsi* refiere tanto a la luna como a los meses del año, definidos por las fases del astro. La luna es atentamente observada como pronóstico de lluvia, helada y otros fenómenos climáticos:

Phaxsiki uñch'ukiptxa, awisaxa... Umawa awasiru puriñatakixa, ististi, juyphintañatakixa qhanawa lusiyama.

Hay veces que observamos a la luna... Para que caiga la lluvia, algo parecido al agua, y para el anuncio de la helada, la luna alumbra con una luz intensa. Andrés Chuquimia, C.P. Pajana de San Agustín, Yunguyo. Junio, 2019.

El término *urt'a* generalmente refiere a la luna llena y, de manera más concreta, a la salida de la luna en esta fase, en coincidencia con la puesta de sol (Layme, 2004: 192; Callo, 2007: 274). En el año hay tres días en que ocurre esta coincidencia; se considera que estos días son de mal augurio, por lo que toda actividad agrícola está prohibida.

Urt'a también refiere a los días en que la luna ha desaparecido, fase de luna nueva, en que el cielo nocturno está especialmente oscuro. En estos días tampoco se debe trabajar la tierra:

Inxata uñch'ukipxixa, isti paxsxata... Phaxsxata. Jupanakaxa phaxsiti yasta jalstuni, qharjtatalla –istixa– inti jalanti, chaka phunta jalantatakiwa qutaruxa, jallukjaxa: “Urt'aniwa arumanthixa”, siya: “Urt'aniwa” siya, añchhicha luna llinaxisä... Jallukaxa luna llinaxiya, jallukhamaxiwa ukata jichha; ukhamarakiwa ukaxa, wawa phaxsinxa, uka chhaqt'xiwa phaxsixa, janiwa uka phaxsixa utjxitixa: “Ch'amakawa”, siwa; phaxsi chhaqt'xi jallukja: “Ch'amakawa”, siwa. Ukata jichhaxa, payuwru kimsuwru phaxsi chhaqt'i ch'amaka. Ukata yasta, phaxsilla uñst'anxi yasta, qhanarakillawa kisulljama uñst'anxi, jallukaru: “Wawa phaxsixa”, sasa.

Ukata jupanaka yatiwa: “Wawa phaxsiwa, jichhuwruxa janiwa lurañakiti kunasa”, siwa... Üu: “Janiwa kunasa lurañakiti”, siwa: “Wawa phaxsina”, siwa, ukata jupanaka... Mayuwrukiwa jupanakaxa paritapxixa, piru, jichhaxa, horas nomás pasa pues. Nayra, ukhama mayuwru pachaya jupanakaxa suspindipxixa, urt'ana lu mismo: “Jichhuwru janiwa lurañakiti, nina lakawa”, siya. Wilalaka, jallukanaka: “Jichhuwru urt'awa”, siwa: “Wawa phaxsi”, jalluka kimsa apaxiritaynaxa.

Se observa al sol, también a la luna. Sobre la luna... Sí, cuando ellos, la luna va saliendo en su amanecer, esto es momento en que el sol va cayendo al atardecer hacia la punta de los cerros y en el horizonte del lago, en ese instante, se dice que mañana será un día de plenilunio, sí, dice que será un día de plenilunio, y en ese momento ya es luna

llena... Y eso ya es luna llena. Y ahora, siendo esto así, eso también ocurre cuando es luna nueva; entonces la luna se desaparece, ya no existe la luna. Por eso se dice que es de oscuridad, por lo que se desaparece la luna; decimos que ya es oscuro. Y después la luna se desaparece por unos dos a tres días que son de oscuridad. Y luego de ello, la luna aparece brillante, nítida como un quesito, y a eso ya le decimos que es luna nueva.

Al respecto ellos saben muy bien, por eso se dice que este día es luna nueva, no se debe de hacer nada... Sí, dice que no se debe de hacer nada, sí, en luna nueva, por eso ellos... hablan solamente para un día; pero eso ahora solo pasa unas horas nomás. Sin embargo, antiguamente ellos suspendían todo un día, lo mismo ocurre en un día de plenilunio, y por eso se dice que no hay que laborar, es un día de luna llena. Esas cosas son los que se consideran. Así se dice también este es un día de luna llena o es luna nueva. Alejandro Canaza Mamani, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

Entre los pobladores aymaras puneños existe el convencimiento de que si alguien no considera esta prohibición, la producción agrícola no tendrá resultados esperados:

Janiwa, janiwa, janiwa lurañakiti, yanqhapuniyiritawa ukaxa... Ukawru lurataxa janiwa yapu walt'xiti... Uü, janiwa walt'xiti yapuxa, janiwa walt'xiti... Janiwa. Kuna usunakasa sarxatxi, wañsxi, plantaxa janiwa ukakamaxitixa..., janiwa wali suma, awnki awasirusa puri, yapu lurataxa janipuniwa risultxiti... Uka, sumuwrunakaya, jallukakiwa diasjamaxa, uka kimsaki... Uka kimsakiwa. Ukata ukxaruxa lurasknawa.

No y no, no se debe de labrar la tierra, siempre había sido negativo. Cuando vas a labrar ese día, la chacra no tiene buenos resultados... Sí, la chacra no tiene resultados, no se logra resultados, no. Ya es afectado por alguna enfermedad, o ya se reseca, o la planta ya no tiene su mismo semblante... sí, ya no resulta muy bien. Aún cayese la lluvia, si cultivasen la chacra, absolutamente no tiene resultados... Eso debe ser en días buenos, considerándose evitar solamente esos tres días. Sí, solo esos tres. Y después de ello podemos estar haciendo. Alejandro Canaza Mamani, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

Cabe mencionar que los doce meses del año están bien distribuidos para desarrollar las actividades agrícolas, que gracias a la observación de las señas se puede identificar los tiempos oportunos de siembra y labranza de la tierra, para garantizar una buena producción, por lo mismo, existen algunos días y meses que la tierra no debe de ser labrada, lo que confirma el siguiente testimonio:

Luraskaraksnawa. Uü, jallukata jupanakaxa uñch'ukipxarakitaxa ukaxa simpranaka. Shimpranaka kuna phaxsinakasa lurañaxa, janiwa aliqakiti yapu lurañaxa: "Lurañani", sasa. Kuna phaxsina, janiwa lurañakiti.

Sí, podemos estar haciendo. Sí, por eso ellos habían observado para las siembras. Hay que saber los meses en que se debe de sembrar, no es así nomás cultivar la chacra, simplemente por decir que: "Hay que hacer". Hay meses que no se debe de cultivar. Alejandro Canaza Mamani, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

Qhantati Ururi y Jayp'u Ururi

Se llama *Qhantati Ururi* o *Qhara Ururi* al planeta Venus, que emerge todas las madrugadas en el horizonte por el este, antes de la salida del sol, por lo que su nombre en aymara se traduce como "Estrella del amanecer". El mismo planeta aparece en el horizonte vespertino hacia el poniente, siendo llamada *Jayp'u Ururi*, en castellano "Estrella del atardecer". Venus no es una señal para la agricultura, sus apariciones marcan el tiempo del inicio y fin de las actividades del día:

Qhara ururi, ukaxa yasta, jalsunchixa, ukanaka kalkulasiritaxa; ñätixa jalsunxchixa: "Qharaxiwa", yasta. Juk'allampi awansi, yasta: "Añchhichawa qhart'atanxanixa", jallukhama, uka qhara ururxata. Ukata jichhaxa, jayp'u ururixa utjatakíwa. Utjarakiwa, yaqharakiwa ukaxa, jayp'u ururixa, jalantxanixa: "Uka urasawa jalantxanixa", sasa. Jupanaka jalluka uñch'ukipxiritaynaxa... Ukayrixa janiwa yapu lurañatakíxa awiskiti, urxamakiritaynawa, ura.

Esa estrella del amanecer, al salir del horizonte había sido un referente de cálculo; y cuando ya ha salido, se dice: "Ya es de madrugada". Y cada vez que avanza un poquito más, decimos: "Dentro de un momento ya amanecerá", así es la estrella del amanecer. Y ahora, también existe la estrella del atardecer, que es diferente, y cuando este se desaparece, decimos: "A esa hora se entrará en su poniente". Eso es lo que ellos habían observado. Más bien, eso no avisa sobre cultivos agrícolas, solamente había sido como la hora. Alejandro Canaza Mamani, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

Las señales celestes y el chuño

El cielo del altiplano se encuentra despejado desde los primeros días de mayo y es posible observar los astros desde cualquier punto del territorio aplicando los conocimientos aymaras de lectura de señas astrales, en este caso para la elaboración de chuño, procesamiento que requiere de heladas:

Juyphixa wali juyphintixa, q'ara shiluxa chupikjtiwa, asulxtaraki, chupixtarakiwa, ukata uñch'ukipta: "Karaju, wali juyphintanixa ch'uqisitu apsuñani", sasa, irsunipxtxa; q'axtayi mā aruma pā aruma, yasta. Ukata janirakiwa, ukaxa pasawxiwa... pasawxiwa ukaxa, ya no ya; ukata aliqakiwxarakiwa ukata. Ukawrumanakaxa janiwa juyphkiti, ch'uqi inamayawa.

El cielo despejado se vuelve rojizo y a la vez, de un cielo intenso azulado se vuelve a un rojo intenso, eso es lo que observamos. "La helada va a caer muy fuerte, saquemos a la papita", diciendo sacamos a la papa hacia la intemperie; y así, en uno a dos noches lo congela y ya está. Y cuando los días de helada identificados ya pasaron, hasta ahí ya pasó su época, y por eso los subsiguientes días son como cualquier otro, ya no cae la helada, la papa se encuentra extendida en vano. Mariano Santos Ccopa, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

En el mundo aymara, los elementos de paridad hembra y macho aparecen de manera constante como concepto de género que trasciende desde el *Aka pacha* hasta *Alaxpacha*. Los testimonios recogidos dan cuenta de que la helada también presenta esta dualidad; asimismo, la aparición de una helada u otra puede ser pronosticada a través del brillo de las estrellas: si es intenso vendrá una helada macho, contrariamente, la opacidad anuncia una helada hembra. Esta última es la que permite la transformación de la papa en chuño:

Ukaxa amuyastana warawaranakatpi, warawaranakaxa khanawa wali sintipuniwa lliphirixixa: "Lliphí, lliphí, lliphí, lliphí..." lliphirixixa, ukata umarupi katjixa. Ukata ukana warawaranakana mā qhawqhitakirakiwa qachu juyphitakixa lliphirt'ankixa, ukata: "Lliphí lliphí, lliphí, lliphí..." janiwa ukjpacha lliphirkitixa... mā qawqhanikiwa, jakhutakiwa: "Lliphí lliphí lliphí lliphí...", ukawrasapi ch'uñu apanuqt'asiñaxa.

Ch'uñu lurañatakixa ukaxa, juyphixa payawa sipiyā, mayaxa qachu, mayaxa urqu, ukata ukaxa... Uka urquxa, umarukipi chhullunkhiya katuxa, sinti umanakaru; ukata qachu juyphikisa ukaxa –isti– papa ch'uñitu phaytana, ukarurakipi katuxa, wañarupi katxarakixa... ukhamapí ukaxa... Qachu juyphi... Urqu juyphxa uñ'tanxa –ukaxa istipi– ukaxa jawiranakarupi wali chhullunkrantayixa, umarukipi katjixa.

Nos percatamos a través de las estrellas; y cuando las estrellas brillan nítidamente, sumamente intensas: "Lliphí, lliphí, lliphí, lliphí", suelen brillar intenso. En ese caso, la helada [macho] lo coge solo al agua. Y luego, para el caso de la helada hembra, solamente brillan unas cuantas estrellas: "Lliphí lliphí lliphí lliphí", en ese caso, ya no

solsticio de verano hasta el equinoccio de otoño.² Es preciso señalar que estas temporadas eventualmente se superponen.

El *awti pacha*, que comprende desde junio hasta noviembre, se subdivide en dos momentos, el primero conocido como *jach'a awti* (tiempo seco intenso) y el segundo conocido como el *jisk'a awti* (tiempo seco de baja intensidad). El *jach'a awti* comprende los meses de junio, julio, agosto y parte de septiembre; y a la vez, este se subdivide en *juyphi pacha* (tiempo de helada), que comprende los meses de junio y julio; y el siguiente es el *thaya pacha* (tiempo de viento) que comprende los meses de agosto y parte de septiembre. Estas dos temporadas son de duración variable y de difícil predicción; a la vez son determinantes en la vida del poblador rural: en el *juyphi pacha* las temperaturas son muy bajas y queman las cementeras; en el *thaya pacha* (frío) se presentan corrientes de viento muy frío en todo el altiplano.

El *jisk'a awti* comprende desde la segunda quincena de septiembre hasta fines de noviembre, aunque algunas veces se extiende hasta mediados de diciembre; la segunda fase de tiempo seco, según Bertonio (2011 [1612]: 320) se extiende “desde septiembre hasta la tercera semana que no es tiempo seco”; correspondiente a los meses de septiembre, octubre y noviembre, luego de lo cual ya “no es tiempo seco”. En efecto, en el altiplano, las primeras lluvias inician de manera esporádica desde mediados de septiembre, al inicio de las primeras siembras, y pueden prolongarse. No obstante la validez de esta clasificación, es indispensable resaltar que el clima del altiplano es irregular, esta es su característica definitoria.

Thaya pacha

Es el tiempo del fenómeno de los vientos: *ch'aska thaya* (tormentas de viento), *kipu thaya* (vientos que se enfrentan) y *tutupaq thaya* (remolinos). De acuerdo con la información obtenida en trabajo de campo, durante el *thaya pacha* se encuentran y “pelean” los vientos provenientes de la zona baja con los de la zona alta, fenómeno que es vívidamente descrito como una lucha entre estas dos fuerzas, cuya resolución decidirá el clima del siguiente período agrícola:

Ajä... ukanxa iñchhiwa sasawa sirituxa, uka suygrajarakwiwa sirituxa: “lñchhinixa, thaya uñch'ukitaxa, ukuwru qalltixa thaya”, sasawa sirituxa: “Uka thayaxa qalltanixa, altuta aynachata jutaniwa, wali nuwt'asini –janiwa kriyiritti– jichha uñch'ukiña yatxataya, ukuwru chiqapuniwa thayaxa jutiritaynaxa. Māwruxa jutawxi aynachata, thayaxa jutixa

²Esta división básica ya se encuentra en el diccionario aymara de Ludovico Bertonio (2011 [1612]).





Proceso de elaboración del chuño



alaxsata, wali thaya nuwt'asi, ukata: "Aynachsa atipjixa, ukawa walixa, suma maraxa", siya; alaxsata jutki ukaxa: "Janiwa, juyphi marakiwa", sasawa sirixa... ukhama.

Sí, sobre ese caso mi suegra solía decirme: "Vas a observar el día en que inicia el viento". Así me decía: "Ese día que inicia el viento, va a venir de la parte alta y vendrá de la parte de abajo, ambos van a generar una intensa pelea", a lo que no le daba credibilidad. Y ahora que aprendí a observar, digo que realmente ese día el viento había sabido venir desde ambos lados. Un día vino el viento desde la parte de abajo, y el otro viento vino desde la parte alta, y en ese instante emprenden una intensa pelea. Al respecto, solían decirme: "Cuando el viento que viene de la parte de abajo resulta ganador, eso es un indicador muy bueno, eso es para un buen año", así decía. Y cuando el viento que viene de la parte alta resulta como ganador, decían: "No será un buen año, eso indica que el año que viene, será un año de heladas". Eso es lo que me decían. Lucía Arpasi Merma, C.C. Rinconada, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

La dirección del viento es percibida como un camino, por el cual este se desplaza hasta llegar al punto de encuentro con la otra corriente de viento. Al respecto, el mismo testimonio indica:

Uñch'ukiritu ukata thaknampuni sarnaqi thayaxa... Thakpuni sarnaqi. Thaki jutt'awxi thayaxa –uñch'ukxapuntu awira– ukhama uñch'ukta thaya. Thaya jutt'awxi aynachata, jichha alaxsata jutt'arakiya; panipa liju iñchhiwxi, ukata yasta, alaxsaruruwa apsi... uka wali nukt'i. Panipa, kunjama nuwt'asispa, sasaya sirita, nuwt'asipuniritaynaya.

Al observarse al viento, siempre he visto que anda por el camino... siempre anda por su camino. Y cuando el viento ya está viniendo por el camino, me predispongo a observar sobre los detalles de su comportamiento. Y en eso, cuando el viento viene de la parte de abajo, en ese mismísimo instante, también viene un viento desde la parte alta, y veo que entre los dos se genera una intensa pelea; y ya está, efectivamente el viento de abajo lo empuja totalmente. Pero yo solía preguntarme: "¿Cómo se puede generar pelea entre los dos vientos?", eso es lo que yo decía. Pero, así siempre ambos habían sabido pelearse de manera muy intensa. Lucía Arpasi Merma, C.C. Rinconada, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

El comportamiento del viento es observado de manera muy atenta. Hay que considerar que el "viento de arriba" proviene de la zona fría de cordillera, frente al comparativamente más cálido viento de las zonas bajas, y la dominancia de cada uno influye en la siempre frágil fluctuación de temperatura del altiplano.

Kipuwa siya, kipuwa jutixa aynachata, alaxsata jutixa siya. Janiya kriyirittixa nāxa ¿kunjamsa thayaxa nuwt'asispaxa? ukata qhipa sxtxa, yasta: "Uñch'ukxapuniyä", uka San Pedro uruxa uñch'ukxtaya.

Dicen que es el viento alocado, dicen que ese viento tormentoso viene desde la zona de abajo, y viene desde las zonas altas. Yo no solía creer, ¿cómo el viento puede pelear? Y al final ya dije: "Ya tengo que observar decididamente", y en ese día de fiesta de San Pedro, ya observo con mucho interés. Lucía Arpasi Merma, C.C. Rinconada, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

El testimonio inicia con el término *kipu*, que designa a la espina de un arbusto perjudicial para los sembríos. Se alude con este término a los perjuicios que el viento produce cuando recorre por su ruta habitual en el *thaya pacha* de agosto, y levanta grandes tormentas de polvareda que afectan la vida normal de los pobladores de las comunidades aymaras. Asimismo, el testimonio indica que la fecha que se debe observar las manifestaciones del *kipu* es el 29 de junio, fiesta de San Pedro y San Pablo según el calendario católico y celebración de una importante fiesta en la localidad de Ichu.

Uka urupuniya... Ajä. Ukata ukaxa –iñchhina, winti nuywinacha– ukanaya uñch'ukiptxa... Payuwrpachapuniwa ukana isti paski, ukata: "Ukuwruta kipuxa qalltxanixa", sasawa sirituxa. Ukata: "Kunjama ukuwruxa qalltpachani", natakixa: "Sapawrxamarakisa kipuskixa", siritu: "Janiwa, ukuwruta qalltxanixa", sirituwa; ukata: "Jichha walipuniwa uñch'ukxä", sasawa uñch'ukxiritxa. Ukatpuniya, kipu muyt'asa muyt'asa jutawxixa aynachatsa alaxasatsa jut'awxi, walipuni kipuntawsipxixa.

En ese mismo día... sí. Después, eso observamos el día 29 de junio... y eso ocurre entre los dos días: "El *kipu* inicia desde ese mismo día", es lo que solía decirme. Y después para mí era una interrogante: "Pareciera que todos los días está en modo *kipu*". Solía decir: "Desde este día empezará", me decían, por eso decidí que ahora observaré con mucho interés, así ya solía observar. Efectivamente el *kipu*, viene dando vueltas y vueltas, tanto de abajo, así como de arriba, se han enredado intensamente. Lucía Arpasi Merma, C.C. Rinconada, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Los testimonios sitúan la pelea entre las dos corrientes de viento en lugares específicos, como la pampa de la cuenca del río que se encuentra próxima a la localidad de Pichacani, de donde viene el testimoniante. Su capital distrital es la localidad de Laraqueri que se encuentra a 3.975 m.s.n.m., siendo su clima frígido seco. El río de la cuenca de Loripongo,

Soquesani y Conchamarca recorre desde las partes altas de Laraqueri llegando hasta el lago Titicaca a través de la subcuenca de Cutimbo y la cuenca de Aguas Calientes.

Uka akaxa riyu de “Luripungu y Suqisani y Quñchamarca”, akawjana sartawxixa wintuxa, ukata khã pamparuwa uka mistuxa. Ukawjanpuni piliyixa, ukawjanpuni piliyirixa. Mã marapachanakansa, inuntashyunakasa utjawixa, ukata aynachtuqittixa atipxixa –wintuxa nuwt’asixa purapata– atipxakiwa, yastapunikixiwa, jallu maraxa. Ukata alãxatixa atipxixa, ukjxaxa waña mararakiwa.

Esto de aquí es el río de Loripongo, Soquesani y Conchamarca, aquí en esta parte se levanta el viento y sale hacia aquella pampa. Y en esa parte siempre se da la pelea, allí siempre se da la pelea. En algunos años hubo inundaciones, por lo que ganó el de abajo –y el viento suele pelear desde ambos lados– y de todas maneras suele ganar, anuncio que se trata de un año lluvioso. En cambio, de haber ganado el de arriba, en ese caso se trata de un año de sequía. Mariano Ciriaco Ramos Miranda, C.C. Conchamarca, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

El siguiente testimonio identifica el escenario donde se lleva a cabo la pelea entre el viento que surge desde el lado sureste del Titicaca y el viento que viene desde las partes altas de la cordillera oriental, fenómeno natural que ocurre entre agosto y septiembre.

Ukatxa thayaxa. Wuynu, agustu sitymprixa winturakipi t’ijuxa. Aka jawirat’xa, quta tuqint’xa maya wintuxa jutawjixa, khã alaysaruxa, wali jallu maratakiwa.

Jichhaxa, khã altutuqittixa aksaru atipanxixa uka wintuxa, piliyipi awisaxa. Altu tuqita jutaraki, aksata sari, ukata maya piliyasna atipjasipi ukanakaxa; ukata aynachsata sariritixa atipxixa, “ukjxaxa wali jallu marapi”. Jichha maraxa, akhama aka pampana walpi atipjasina ukata jichhaxa, walpuniwa qhiparu puriwixixa.

Los meses de agosto y septiembre corre el viento. Y de este río, y de aquel lado del lago repentinamente viene el viento dirigiéndose hacia la parte alta, eso es para un año lluvioso.

Y ahora, cuando viene desde la altura y ese viento le gana a este lado, hay veces pelean. Viene desde la altura, y también va desde este lado, y ellos de repente nomás al pelearse, el que va desde la parte de abajo suele salir triunfante, eso es para un año bastante lluvioso. Y ahora en este año, aquí en esta pampa se generó una buena competencia, y después ahora al último ha caído bastante lluvia. Mariano Ciriaco Ramos Miranda, C.C. Conchamarca, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

El enfrentamiento entre las corrientes de viento genera estruendos, atentamente percibidos por los pobladores. Continúa el testimonio:

Aã, akawja pampana. Piru akata jiqsuwxixa, khayata maya jiwqintanixa, maya chukantixa: “Qhun, qhun, qhun, qhun, qhun, qhun”, ukata yasta, aksata atiparakiwa thuqsuwxixa qhiparuxa, qhiparupuniwa wali jalluxa takjawxchituxa”.

Sí, en esta misma pampa. Pero, aquí empezó la polvareda, de aquella parte; impensadamente ingresó una tremenda polvareda y de repente nomás se generó un tremendo choque: “*Qhun, qhun qhun, qhun, qhun qhun*”, y luego después, el que ganó es el viento de este lado, y en última jornada la lluvia nos pisó fortísimo. Mariano Ciriaco Ramos Miranda, C.C. Conchamarca, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

En síntesis, se presentan dos escenarios posibles tras el encuentro de los vientos de altura y los de abajo: si vence este último será un ciclo lluvioso y si vence el otro, vendrá un año de sequía. Cada año, al conocer el resultado, la población de Pichacani se considera avisada respecto de la situación del siguiente ciclo agrícola.

Si bien los pobladores aymaras cuentan con un calendario para el *juyphi pacha* y el *thaya pacha*, estos fenómenos naturales muchas veces se adelantan o retrasan; así mismo, pueden presentarse inesperadamente intensos o, al contrario, muy calmados. En tal sentido, los testimonios dan cuenta de estos cambios como seña para la siguiente campaña agrícola. Si las corrientes de viento que vienen desde la zona alta del sureste del Titicaca son tardías, en septiembre y octubre, se tendrán intensísimas lluvias que se prolongarán hasta febrero o marzo.

Wali chukantixa, aynachsata, alaxata wintuxa jutaraki; aksata rimulinumpi sarixa, chukanti, yasta ukata, ukaru muyjapxi, muyjapxi, ukata yasta alaxsaruxa atipsuxa, ukata ukaxa jallu maraxa... quta tuqi thayapi atipixa... Quta thayawa qhiparuxa atipanaxa, qhipanakana, siyimpri tukusinakawa, uktuwri qallta ukjakiwa wintuxa, uka qhiparupunisa jichhaxa, phiwirirupunisa lukutawixa, iniruxa k'achata wañxamakisa pasixa.

El choque entre el viento de abajo con el que viene de arriba se manifiesta violento, de este lado va con remolino y golpea, y luego en ese mismo lugar dan intensas vueltas y vueltas, y después le gana al de arriba. Es un anuncio que será un año muy lluvioso... ha ganado el viento que viene desde el lago, al último, el vencedor fue el viento del lago. Y a finales de septiembre e inicios de octubre recién [llegó] el viento. Así está ahora últimamente, se loqueó en febrero, en cambio el mes de enero ha pasado algo



Vista de zona de pastoreo en el distrito de Pichacani

resecado y despacio. Mariano Ciriaco Ramos Miranda, C.C. Conchamarca, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Si la corriente de viento que viene de la zona suni, ubicada en proximidades de la cordillera oriental, llegara a dominar sobre el viento que viene desde el lago Titicaca, el pronóstico será un año seco, sin lluvias:

Ukta jichhaxa suni tuqi wintutixa qutatuqi atipixa, ukaxa waña maratakixiwa ukaxa; ukanaka uñch'ukiñarakixa ukaxa. Jichha maraxa qhipt'iwa ukanakaxa; nayraxa agustu sityimprixiriwa, jichha maraxa sityimpri uktuwrikiwa ukaxa piliyanaxa wintuxa, ukata aynacha wintupi khursaru atipsxixa.

Ahora después, el viento que viene del suni le gana al que viene del lago, eso es para que el siguiente ciclo anual sea seco, eso también hay que observar. Y ahora en este año esas cosas se han retrasado; y anteriormente siempre solía ser en agosto y septiembre; en cambio, la pelea de los vientos en este año ha sido en septiembre y octubre, y el viento de abajo ganó hacia ese lado. Mariano Ciriaco Ramos Miranda, C.C. Conchamarca, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

El retraso de los vientos durante el ciclo agrícola del 2019 –llegaron en septiembre y octubre– produjo una inusual precipitación de lluvia en febrero. Asimismo, el retraso de la pelea de los vientos se interpretó como anuncio de que en el siguiente ciclo agrícola se debía sembrar en la última fase. El período en que se realizó esta investigación permite que el siguiente testimonio constata la pertinencia del pronóstico:

Ukawa ukaxa. Ukata jichhaxa phiwirukipunisa wali lukutawxixa awasiruxa, ukhamarakisä... Qhipt'irjama. Ukata jichhaxa qhipa satanakarakisa papasa añchhicha wali t'ikantaskixa... Nayra sata wañaqakirakinawa, ukatxa papasa maya jakhutakpachaniwa... ukhamakiwa.

Eso es así. Y ahora en este año la lluvia se loqueó exageradamente en el mes de febrero, y así fue, como retrasado. Por eso ahora, en este momento, los cultivos de la última siembra están floreciendo muy hermosos... Las primeras siembras siempre se resecaron, razón por lo que la producción de papa posiblemente sea contadita... así nomás. Mariano Ciriaco Ramos Miranda, C.C. Conchamarca, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

De manera precisa, si la pelea de los vientos se adelanta, la siembra deberá de realizarse en la primera siembra, última quincena de septiembre; si se atrasa, debe realizarse en la fase de la última siembra, segunda quincena de noviembre.

Este fenómeno también se aprecia en zonas intermedias del altiplano, como el distrito de Platería, provincia de Puno, de donde proviene el siguiente testimonio:

Ukaxa, aynachata thayaxa makhatani, ukata alaxsata, panipapī chukantixa, panipapī, ukata aynachata atipixa, ukata yasta, uka jayp'usa, qhipanturusa purxatapuniwa, janiwa jila paskiti, mā kimsuwruksa purxatawxapuniwa aynachata pasi ukaxa; ukata alaxsata ukaxa phajsawxi aliqa akhama qhanartaniwxī, yasta; q'illurtawi, ukata ina kunasa ukakiwxī; janiwa puriwxiti: "Ah, janiwa purxatkaniti, purxatanispa, quranakasa aywtaspa", ukata ukxa q'ala, kunasa ukana: "Qhula jawq'arawsina jiwarakispawa", sasawa, ukhampi yapu lurañatakixa alistañapunipī uraqixa, alistañapuniwa, ukata ukhama, ukata satañanaksa ukhama qhillanakampi uchaña, yatichawapxituxa awiluwa, Valentín, satanawa, ukawa mayxa uksanakanxa kumunidadana sarnaqawinakapaxa mayxarakiritaynapī, janipī nana kumunidadajampi iwalukitixa.

Entre el viento que sube hacia arriba y se choca con el viento que viene de la parte alta, ambos se enfrentan; y si en esa pelea ganase el viento de abajo, en esa misma tarde o posterior a ella, siempre cae la lluvia, no pasa mucho tiempo, y pasado unos tres días siempre cae la lluvia cuando el viento de abajo pasa hacia arriba. Y cuando el viento de arriba le gana al viento que viene de la parte de abajo, en ese mismo momento los días se despejan, totalmente soleado, quedando días amarillentos, y la lluvia deja de caer, y decimos: "Ah, ya no va a caer la lluvia, sería muy bueno que cayera para que rebroten los pastos", y después de ello, todo lo que fuere, hasta que golpeando los terrones podría morir. Así es pues, para sembrar se debe de alistar el suelo y se pone la ceniza, eso es lo que nos ha enseñado ese abuelo, se llamaba Valentín. Así en esa comunidad sus formas de andanza habían sido diferentes, no es igual con lo de mi comunidad. Judith Chahuares Rivera, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

La interpretación del enfrentamiento de los vientos es la misma: los que vienen de zonas bajas traen la lluvia y por tanto buen augurio para planificar el siguiente ciclo agrícola. Se dice que algunos años los vientos no se enfrentan. Llegan de arriba y abajo "vientos llanos":

Ukawa thaya timpuxa, wintuxa wali sarixa. Awisa maraxa janiwa nuwaskarakiti, aliqaki sarxaraki alaxsaruru, alaxsatsa jutarakhi ukhama. Alaxsata jutt'askarakhi, ukhamakiya... Ukaxa rijularminti jallu marakiya. Nuwasi, nuwasiwsina atipi, jallukapuniwa jallu maraxa... ukhamawa... Saraki sarixa, jani khiti nuwasiri; ni alaxsatasaxa jutirsa utjikiti, saraki sarixa.

Ese es el tiempo del viento que va intenso. Hay algunos años que no suele pelear, solo va yendo hacia la altura, y también viene de la misma forma desde la parte alta. Van y vienen desde ambos lados sin generar ninguna pelea, eso es también así. Eso indica que será un año de regular lluvia. En cambio, cuando al pelearse gana el que viene de abajo, eso siempre indica la presencia de un año lluvioso, eso es así... Está yendo solo por ir, no hay ninguna pelea; tampoco hay viento que venga de arriba, solamente va por ir nada más. Mariano Ciriaco Ramos Miranda, C.C. Conchamarca, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

En el siguiente testimonio se muestra la articulación entre el rito y la observación de los fenómenos climáticos para prevenir los efectos de la helada y la granizada:

Ya, thayaxa sutinixa "mantu", sasawa sutichaptxa: "Quri mantu, qulqi mantu", sasa sutiniwa; jallukaxa ukhama ayjt'asiñawa. Uka thayanakaxã juyphi thayasa utji, lupi thayasa utji, chhijña thayasa utjaraki, ukhamawa ukaxa. Uka pur ijimplu, sañani aka Sur uksaxaruxa saptxa: "Quta thaya", sawa; uka quta thayaxa jutixa ukaxa akstuqixa ukaxa: "Juyphi marawa", ukaxa, juyphixa jutxapuniwa quta thayaxi ukjaxa; ukaxa Sur uksaxata jutixa. Jichhaxa isti, uksaxata jutixa, Sureste, ukaxa: "Qaxsapa", sutini thayarakiwa, ukaxa, uka qaxsapixa, isti, awasiruwa: "Awasiruwa jutixa", uka awasiruxa.

Su nombre del viento es Mantu, así es el nombre que le ponemos. Espíritu del viento de oro, Espíritu del viento de plata son sus nombres; esa es la forma de invocar en los rituales. Y entre ellos tenemos diversidad de vientos; existe el viento de la helada, existe el viento de un solazo, también existe el viento de la granizada, esto es así. Digamos, por ejemplo, el viento que viene del sur, le conocemos como "el viento del lago"; y cuando el viento que viene desde el lago hacia este lado decimos: "Este será un año de helada"; por eso, cuando el viento viene desde el lago, la helada siempre viene desde el lado del lago, viene desde el sur. Y ahora, hay un viento que viene desde el lado sureste, su nombre de ese viento es *Qaxsapa*, y este viento *Qaxsapa* es la lluvia,

y en efecto viene la lluvia, ese es el anuncio de la presencia de la lluvia. Laureano Suca Yanarico, C.P. Jacantaya, Moho. Abril, 2019.

Este testimonio es particularmente rico porque identifica distintos vientos, que anuncia la helada o el granizo. Ello revela un conocimiento específico sobre el funcionamiento del medioambiente y el conocimiento de los detalles visibles asociados a cada fenómeno, por ejemplo, del viento que anuncia la helada:

Juyphi thayawa. Kunasa aka qutanakajanxa janq'unakawa allitatasixa panqartatixa uka, jallukaxa – ispunjawa liwantixa – jallukaxa: “Juyphintaniwa”, sasa: “Sijuruxiwa ukaxa juyphintaniwa akaxa, juyphi thayasã”, sasa. Jichhaxa, khaysa Willk'isiniwsita jutixa, khã nanakaxa kasi Nuristjamaspawa, jalluksata jutixa, ukaxa: “Jallu jutkarakchini, jalluxa juk'akiwa jutarakixa”, satawa; jichhaxa nurtita jutkixa, Nuruyisti, sañani, uksata jutkixã, ukaxa: “Kipu”, sutiniwa.

Es el viento de la helada. Y cuando en el lago las olas se afloran elevándose como flores de color blanco –se levanta esponjoso– en ese caso decimos: “Va a caer la helada, con toda seguridad la helada va a caer, porque este es el viento de la helada”. Y ahora, cuando el viento viene desde el lado de la localidad de Vilquechico, que para nosotros está ubicado hacia el lado Noreste, decimos: “La lluvia vendrá en pocas cantidades” y, en efecto, la lluvia viene muy leve; y ahora, cuando viene del norte, o digamos viene del noroeste, a ese viento le conocemos con el nombre de *Kipu*. Laureano Suca Yanarico, C.P. Jacantaya, Moho. Abril, 2019.

En la zona del lago Titicaca, el kipu también es un viento tormentoso que al manifestarse al menos durante tres días continuos anuncia un ciclo con buena producción:

Ukaxa, kipuxa, simananakawa thayañapa ukaxa wali wulanaka liwantasixa, kimsawrunaka, kimsawruti phuqachixa: “Wali marawa”, ukaxa: “Qaxsapa”, sasa thayaruwa katxatirixa, ukhamawa uka Sur, uksata jutixa; ukawruti kimsuwru katxatayxixa: “Kusa marawa”; ahora, simanpacha jaqsuxa, uka thayaxa: “Kipu”, satawa uka thayaxa jaqsuxa, ukaxa khusawa thayañapaxa julyu phaxsina, janiwa pantasiñapati ukaxa, junyu phaxsina ukaxa awisasixa.

Ese *Kipu* debe de hacer viento permanentemente en varias semanas que se levanta como bolas gigantes, y cuando completa unos tres días continuos, decimos: “Es para

un buenísimo año”, y cuando este hace vincular con el viento *Qaxsapa*, que viene desde el lado del sur, completando a los tres días de viento, decimos: “Es un buenísimo año”; y ahora, cuando el viento al que le conocemos con el nombre de *Kipu* permanece toda una semana, y este debe de hacer un buenísimo viento sin equivocarse en el mes de julio, y esto nos debe de avisar en el mes de junio. Laureano Suca Yanarico, C.P. Jacantaya, Moho. Abril, 2019.

El viento tormentoso, según los testimonios que tenemos registrados, suele tener “momentos de frustración” en su recorrido:

Junyunpuni awisasxi ukanakaxa... ukawa. Jichhaxa jallukana uka isti: “Qulluti”, sañani, mayuwruki thayt'i, chikuwrukisa kiptixa: “Qullxiwa”, satawa ukaxa: “Janiwa, pantasiwa maraxa”, satawa, janiwa ukhamaqxitixa: “Apantasxiwa”, satawa, ukaxa: “Kipuni”, jallukaxa Sur Nurtita jutki ukjaxa thayaxa, wali sartanixa ukata ukhamakiwa tukusxi, yasta ukata ukhamaki pasaqxi, janiwa Muju thayaruxa katxatayxiti ukaxa: “Janiwa tantu khusa marakiti”. Mujuxaru, kimsuwrupuniwa phuqañapa u simanasa; ukata Muju thayaruwa katjatt'ayxi, jichhuwrusa tukt'asxi kipuxa, tardi Muju thayaxa sarxatanxanixa: “Khusa marawa ukaxa”. Jallukhama nanakaxa saptxa. Nur Istita thayanixa –isti– Sur Istiru, Sureste satalla jallukaxa... jalluka thayawa. Uka thayaxata, thayanakaruxa... jach'a chhamananakaxa luqtarakiwa.

Estos [vientos] nos avisan en el mes de junio, eso es. Y ahora, digamos que en eso [el viento] fracasa, hace viento un solo día o se conflictúa solamente un medio día, a eso le decimos que ha fracasado. Y se dice: “No es, el año está equivocado”, como que ya no es lo correcto, y por eso decimos: “Está ensimismado”. A esto se conoce como el viento que tiene tormentas, viento que viene desde el sur-norte, que elevándose de manera intensa, termina desvaneciéndose hasta que culmina sin ningún efecto; y no logra enlazarse con el viento que se desplaza desde Moho porque no será tan buenísimo año. Hacia el lado de Moho, de todas maneras, debe de completar hasta un mínimo de tres días, y mejor si es hasta una semana; hasta que después lo enlaza al viento que viene desde Moho hasta que se termina el *Kipu*, y por la tarde el viento de Moho va a lograr abalanzarse, y cuando eso ocurre nosotros decimos: “Eso es para un buenísimo año”. Eso es lo que nosotros decimos. El viento viene desde el sureste... sí, eso es ese viento. Y sobre esos vientos, los grandes chamanes les ofrecen rituales. Laureano Suca Yanarico, C.P. Jacantaya, Moho. Abril, 2019.

Tormentas de rayo

Los testimonios registrados sobre las llamadas tormentas de rayo reflejan el contexto geográfico circunlacustre, donde las actividades productivas se desarrollan entre la tierra firme, la zona de plantas acuáticas y el lago propiamente dicho. Uno de los productos acuáticos que se obtiene del lago es la totora. El crecimiento abundante de la totora depende no solo del cuidado humano sino de la presencia intensiva de las tormentas de rayo.

Jichhaxa mayuta mantañaxa, awril, mayu, hasta nuwinri, disyimwirxa, janiwa atukañajiti. Ah, ukata jichhaxa, awisaxa; awisa maraxa walpacha qarpaxa purinti, ukawrasaxa q'ixuq'ixu jutixa, walipi tuturaxa chhukunixa, uksa, signiphikadu yatipxarakikipi: "Wali q'ixtanixa", ukaxa wali tuturaxa chhukunixa – utjixa – q'ixuq'ixumpiwa tuturaxa chhukunixa, ukata jichhaxa, jani utxkixa, jani tantu q'ixusa utxki ukjixa, minusakipi tuturaxa.

Ahora, para obtener la totora, al lago se ingresa desde abril y mayo hasta el mes de noviembre; y en el mes de diciembre ya no se lo toca. Hay algunos años que la lluvia cae muy bien, y con ella vienen los relámpagos, por eso la totora rebrota de manera abundante, y ese es el significado que solía indicar que el relámpago viene intenso, en ese momento la totora eleva su crecimiento en ingentes cantidades. La totora viene en crecimiento conjuntamente con el relámpago; y después, cuando los rayos son de menor intensidad, entonces, la totora va a crecer mucho menos. Judith Chahuares Rivera, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

El calendario de cultivo de la totora tiene sus propias fases. De acuerdo al testimonio, se le cosecha entre abril y noviembre; desde diciembre se le deja libre para su crecimiento. Como señala el testimonio, en el lapso de diciembre a marzo las lluvias se hacen presentes junto con las tormentas de viento y los rayos:

Jallukhama, q'ixuq'ixumpi walipuniwa yawiñaxa... Ukaxa, qutalakana utxasiri, tuturampi uywa uywasiritakipi wali ukaxa. Tururaxa khusawa, uksana jialaparti tuturampipuniwa, siwadraiki phawasixi, ukhama uywa apnaqasixixi. Aksa, akstuqi, nana kumunidadaxana niyasa pastusa utxixa, qullusa utxixa, jupanakana janiwa utxkiti jupanakaxa wali yāchasixixi q'ixuq'ixuruxa, ukaxa, q'ixuq'ixuwa utjixa wali k'uchisixixi...Tururaxa utxakiniwa, uywasasa maq'atakiniwa, sasa. Ukhamarakiwa chawllsa katusixi, llachusa utxaraki, ukhamawa.

La presencia de los relámpagos garantiza el segado de la totora en abundancia... Eso es muy bueno para la gente que vive en las orillas del lago quienes crían a sus

ganados con la totora. En esa zona la totora es muy importante para la crianza de los ganados, hay veces que cultivan cebada forrajera para criar a sus ganados. En la comunidad que está a este lado, así como en mi comunidad, por lo menos, existen cerros y pastos naturales destinados al pastoreo; en cambio ellos no lo tienen... Sí, para ellos los rayos son bastante apreciados; por eso, cuando hay la presencia de los rayos, ellos se alegran bastante, y dicen: "Tendremos bastante totora, nuestro ganado estará alimentado". También se dedican a la pesca y recogen algas forrajeras del lago. Judith Chahuares Rivera, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

El manejo de recursos naturales en las orillas del lago es diferente al de las zonas ecológicas intermedias. En esa zona se prioriza la crianza de ganado vacuno, por tanto, la producción de totora y algas acuáticas es indispensable. Así, los pobladores aymaras de esta zona conviven con las tormentas de rayos y de viento, y las leen e interpretan en su beneficio. En cambio, el poblador aymara de las zonas intermedias no las desea en su vida cotidiana:

Nanakaru maysk'ita asq'arayapxitupī, awisaxa uywarusa puriwxi, yapurusa, jaqirusa puriwxi, ukata maysk'ita nanakanxa asq'arañawa, janiwa tantu qutampi, ukaxa, tuturasa ni kunasa utjkiti nanakanxa.

En cambio, a nosotros, los rayos nos hacen tener miedo, hay veces que el rayo le cae a los ganados, a las chacras y otras veces a la gente, por eso nosotros le tenemos mucho miedo, y como nosotros no tenemos tanta relación con el lago, entonces no tenemos acceso a la totora. Judith Chahuares Rivera, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

Qinayu

Qinayu es el nombre aymara de las nubes. Estas son elemento de todo fenómeno climático: el viento trae y se lleva a las nubes, en las tormentas coinciden nubes, vientos, lluvias y rayos; de manera tal que la lectura de las nubes se articula con la de estos otros fenómenos. Así también, en el pensamiento aymara, todas las formas de existencia son complementarias, por tanto, saber conversar con la naturaleza "siempre tiene acierto".

Wakt'apuniya..., ajä. Ukata uka isti, jallu mara, uka wakt'askapuniwa, jani ukawrasa iñchi, primiru de agustu, jani qinayu utjxi, waña marakipuniwa, janiwa wali jalluxa purxitixa; ukata ukuwruti qinayuxa utjixa, siski purxatt'isa, uka waliwa siya.



Siempre tiene acierto..., sí. Y después de todo, se viene un año de lluvias que de todas maneras concuerda con la realidad, lo mismo ocurre con el primero de agosto, que cuando en ese día no hay nubes, es un anuncio que de todas maneras se trata de un año seco, de tal manera que no se tiene la presencia de la lluvia. En cambio, cuando ese día se aparece la nube, y mucho más cuando cae la lluvia, dicen que es muy excelente... sí. Lucía Arpasi Merma, C.C. Rinconada, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Nubes y truenos son observados de modo complementario como anuncio de las lluvias o del tiempo seco. Es notoria la precisión en la descripción del comportamiento de estos fenómenos naturales:

Jallakhamarakiwa ukaxata. Qinayu nanakaxa uñch'ukipxapuntu, ukpuni uñch'ukiritayana nayraxasa. Qinayuxa, lamara jach'a usyanu pasiphiku uktuqi uñkatata, khaystuqi uñkatatakixa, wali phuyuxa akhama uñkatatkamakixa ukaxa: "Awasiyuwa purinixa". Jichhaxa aksatuqi wañatuqi uñkatatakixa qinayuxa, wañtxiwa, wañtxiwa ukjaxa. Alayaxata: "Qhun, qhun", sanixa: "Wañtanisä", sapxtu. Alayaxata: "Qhun qhun", sani, quta jaquntixa, ukaxa: "Awasiyuxa purintaniwa, qutsa jaquntixa", sawa jallukhama ukana, uñch'ukipxarakixa.

Nosotros siempre observamos a las nubes, eso es lo que antiguamente siempre habían observado. Cuando la nube se encuentra orientada hacia el mar grande, el Océano Pacífico, hacia aquel y ese lado, parecido a las plumas bien direccionados, en ese caso decimos: "El aguacero lloverá". En cambio, cuando la nube se orienta a este lado, hacia la tierra firme, eso indica que inicia el tiempo seco. Y de la parte alta se oye decir: "Qhun, qhun" [truenos], por eso decimos: "Va iniciar el tiempo seco". Y cuando de la parte de arriba viene a decir: "Qhun, qhun" y es impulsado hasta el lago, en ese caso decimos: "El aguacero va a llover intensamente, porque lo ha impulsado hasta el lago", eso es lo que aquí también observan. Laureano Suca Yanarico, C.P. Jacantaya, Moho. Abril, 2019.

En orillas del Titicaca, así como en zonas ecológicas intermedias y de altura, se interpreta el color y las formas de las nubes para distinguir el anuncio de la lluvia o la granizada.

El testimonio a continuación alude a la forma de la nube que anuncia la granizada y su caracterización corresponde con las acciones de defensa:

Ukata ukaxa, chhijiña qinayuyrixa qhanasa sayk'anxixa; jaqjamawa saykanixa: "Chhijiñawa jutani jayp'uxa, khäwa", sasa; ukata yatixiwa ukata ukaxa phusawachani, ukaxa sijarunakxa phumawxi, kuwitinaksa t'uquyapxi, ukaxa saraqxarakixa;

jallukhamakiwa uka qinayutxa, siguru. Añchhichaxa khã qinayunakaxa, qinayullaxa akhama wañatuqi kutt'ataya.

Y después de ello, más bien la nube de la granizada es nítida en su forma de pararse, suele mostrarse como que fuera una persona y por eso se dice: “Por la tarde vendrá la granizada, ahí está”; y al saberse, proceden a soplarlo o ya le fuman con cigarros, o hacen reventar cohetones, y entonces baja de intensidad; eso es lo que ocurre de seguro con la nube. En este momento, la orientación de aquellas nubes está regresando de esta manera hacia tierra firme. Laureano Suca Yanarico, C.P. Jacantaya, Moho. Abril, 2019.

Los pobladores confían que el efecto de los sonidos intensos generados por las explosiones fracciona el agua solidificada en las nubes en partículas mucho más pequeñas, hasta convertirse en aguacero. Así, los cohetones efectivamente detienen el daño a los cultivos que causaría la caída de agua sólida.

Los testimonios explican que las nubes que anuncian a la granizada son de un color negruzco y vienen acompañadas de un intenso viento, que muchas veces se encarga de llevárselas lejos. En el relato aymara este fenómeno se organiza señalando que las autoridades originarias de las comunidades son las encargadas de “manejar a los vientos” a través de rezos:

Qhanawa qinayuxa suqantasxi ukjaxa ukaxa: “Chhijñasã”, ukaxa qhana qinaysunixa; ch'iyara qinayu qinaysunixa chhijñapuniwa ukaxa..., chhijñapuniwa, ukata thayampirakiya. Awisaxa thayarak jutaraki ukjaxa, tukusiyarakiya. Jallukatakixa, simpri kuna istisa, thayatakisa kunasa, rist'asipxarakiwa, tinintinakasa –kampuy tudu, más que todo didikasinx– jichha tinintinaxamaraki, janiwa jichha maranakaxa utjxarakiti, jallukawa ukaxa thaya apnaqixa thayaru, ukata utjixa.

En ese momento la nube se enfila nítidamente, y decimos: “Es granizada”. Esa nube emerge definida, y cada vez que emerge una nube negra, definitivamente es la granizada..., acompañado con el viento. Y algunas veces viene un intenso viento que lo hace desaparecer. Frente a todo ese hecho, siempre que fueran vientos, o para lo que fuera, los tenientes rezan, más que todo se dedicaban los que asumían el cargo de los *kampu*, cargo que ya no existe, razón por lo que ahora en estos años son los tenientes que manejan al viento. Es lo que existe. Laureano Suca Yanarico, C.P. Jacantaya, Moho. Abril, 2019.

La dirección del desplazamiento de las nubes también proporciona información:

Qinayuxa khanawa tukusxixa khaystuqi, wañatuqiwa sisnasã. Khaysaxa Wrasila, Wuliwya kuttixa, ukjaxa wañtxiwa. Yatisxiwa: “Lupt’xaniwa, lupintaniwa”, sasa.

Clarito las nubes se disipan hacia ese lado, te dije hacia la tierra firme. Regresa hacia el lado de Brasil y Bolivia, es en ese caso que da inicio el tiempo seco. Eso ya se sabe, por eso decimos: “Iniciará a solear, hará muchísimo sol”. Laureano Suca Yanarico, C. P. Jacantaya, Moho. Abril, 2019.

Cuando las nubes anuncian su retirada, aproximadamente en marzo, es seña de realizar la roturación de la tierra:

Uka, qinayanakaxa, pur ijimplu isti, khã añchhichaxa sarxiya isti, nanakaxa ukataya qhullisipkta, uka jichha wañxaspa, ukxa janiwa wirisa mantxarakitixa uraqiruxa, intunsis jallukata nanakaxa siempre kumuniraraxa amtapxta yasta, ukata, kunawrasawa qhullipxta ukjaxa, ukhamarjapunirakiwa awasiruxa sarxapunirakiwa; uka taqi qhullxani yasta uka awasiruxa sarxiwa ukjaxa... Janipuniwa jutxiti, uka maya phatikamakiwa suyataxixa.

En este momento las nubes ya se están yendo, razón por lo que nosotros ya estamos roturando la tierra, por lo mismo que el suelo puede secarse, y de ser así, ni el *wiri* [arado de pie] logra entrar al suelo. Entonces, nosotros después de percatarnos de ese hecho, todos los comuneros acordamos empezar con las labores agrícolas; y luego de que iniciamos con la roturación de la tierra, pareciera que a partir de esa actividad, la lluvia se va; y cuando todos hemos logrado roturar la tierra, de todas maneras, la lluvia se ausenta y se va... ya no regresa más, y lo único que se hace es esperar el siguiente inicio de ciclo de lluvias. Leoncio Condori Coaquira, C.P. Jacantaya, Moho. Abril, 2019.

El testimonio da constancia que la desaparición de nubes, consecuentemente de lluvias, marca el inicio de las labores del ciclo agrícola. Se usa el arado de pie para remover los terrones y exponerlos al sol antes de que el suelo se seque y sea imposible labrarlo.

Jallu

Jallu, la lluvia, es anunciada por diversas señas, como los vientos y las estrellas; a la vez, ella misma es leída como seña que indica los tiempos de siembra. Se observa su comportamiento en diversas fechas festivas del calendario católico:

Marsunkapuniwa ukaxa 8 de marsuxa San Juan de Dios, satapī. Ukanakanxa wali suma jalluxa pursixa; nayra purixa, ukaxa nayra maratakipi, uka phista pachpa purixa, ukaxa taypi maratakipi, ukuwrunaka jani purxiti, uka pã phichana, ukaxa qhipa purixa, ukaxa qhipa mara, qhipt'añatakirakipi... Ukhampuniwa ukaxa.

Siempre es el 8 de marzo, es la fiesta de San Juan de Dios. En esos momentos el aguacero llueve muy hermoso; y cuando llueve antes de esta fiesta, eso es para la primera siembra, y cuando llueve en ese mismo día de la fiesta, eso es para la siembra en campaña intermedia, y cuando es posterior a esas dos fechas llueve al último, eso es para la última siembra del año. Eso siempre es así. Mariano Ciriaco Ramos Miranda, C.C. Conchamarca, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

La caída de la lluvia sobre la tierra también se observa con atención. Si forma burbujas, es señal que el aguacero continuará durante los siguientes días.

Juyphi

Una de las principales preocupaciones de los agricultores es *juyphi*, la helada, que predomina en el tiempo seco, aunque puede llegar en casi cualquier momento, incluso en época de pleno crecimiento de las plantaciones, fiestas de las vírgenes según el calendario católico:

Ya ukatxa, awisaxa fibriru qallta ukxanakawa juyphixa jutirixa..., ukxanakawa pasi. Awisaxa karnawala ukxanakawa juyphintawxirixa. Ukatakixa siempripiniwa alirtakisipkapuniraktu..., janiwa ukjaxa ni ikthapipkaraktsa, ukhamawa siñur.

Y después, hay veces que a inicio de febrero suele venir la helada..., esos son los momentos que suele pasar. Otras veces la helada suele caer en la fiesta de los carnavales. Y para esos casos siempre estamos en alerta. Son momentos en que no dormimos, así es señor. Valentín Torres Aquino, C.C. Imicate, Yunguyo. Octubre, 2019.

Se cree que la helada se presenta en fechas de fiesta. Por ejemplo, las primeras siembras, hechas en septiembre, tienen los primeros brotes a finales de noviembre, que son eventualmente afectados por la helada que cae el 29 y 30 de noviembre en la fiesta de San Andrés. Lo mismo ocurre en la fiesta de la Virgen de la Candelaria y los carnavales:

Jichhaxa juyphixa utjixa istiya..., awisaxa San Antrisaya juyphinisti... Ukaxa 29, 30 de noviembre..., nanaka ukapini istixirita: "Ukawa juyphinixa" sasawa, ukata uka

pasawapuniriwa...; ukata mayaxa Kantilaryaya..., Kantilaryawa, ukata tus di phiwiriru, ukata yasta, ukaxa juyphinirakikiya..., Ukatxa, karnawala uka, tintashuna ukxanakarakiwa phiwiriru... Phiwiriru, ukaxa Karnawala niyã, karnawala dumingu, uka niyã pasa, ukxawa juyphinixa, ukhampuni juyphi utxixa... Akxa, diripinti akaxa nayrachixayã, San Antrisa nuwimpri tukusna, jallukxaspawa, jichha.

Ahora la helada suele venir, algunas veces en la fiesta de San Andrés, eso es el 29 y 30 de noviembre, por esa razón nosotros decimos: “Ese tiene helada”, que siempre suele ocurrir. Y la otra es la fiesta de la Candelaria... sí, en la fiesta de la Candelaria, en fecha 2 de febrero, esa es otra que también tiene helada, sí. Y después, en los carnavales, en tentaciones de febrero. En el mes de febrero, casi pasando domingo de carnaval, ese es el que tiene helada, momento en que siempre se manifiesta la helada, sí... Esto de aquí, de repente viene a ser primero, terminando el mes de noviembre en la fiesta de San Andrés, puede ocurrir [la helada] en ese momento, verás. Ismael Ancachi, Kelluyo, Chucuito. Octubre, 2018.

Ch'uqi jichha niyaxaya nayra sata alinaqchini, aka 10 de uktuwrina niya alinuqaniya..., aksa Tutturani tuqina... Satataxiwa winti di agustu, trinta di agustu winti kuwtru di sityimpru ukaxaya satxiwa... Ukata jichha..., jarisa jutkchixa ukata yasta, niyã 10 de nuwimpritaki alinixaniwa ukaxa..., Ukata jichhaxa ukaxa San Antrisa diripinti ukaxa...

Posiblemente que la primera siembra de papa ya estará en pleno brote, y el 10 de octubre ya va a tener su brote..., a este lado de Tutturani... Esto ya fue sembrado el 20 de agosto, 30 de agosto, hasta el 24 de septiembre, ese es el tiempo en ya fue sembrado, ves... Ahora después, el rebrote puede venir muy lento, y casi para el 10 de noviembre ya va a tener su brote..., sí. Y ahora después [la helada] puede ser en San Andrés. Ismael Ancachi, Kelluyo, Chucuito. Octubre, 2018.

El cambio climático es un factor que intensifica la presencia de la helada y altera las estrategias de control y manejo de los sistemas ecológicos preestablecidos. Al respecto, el testimonio expone que actualmente la helada hace su aparición indistintamente, en fechas que no solía presentarse.

Más o menos, aka maranakaxa mawk'a saksnaxa, kampiyatxamakirakiwa; kuna ratusa juyphisa jutakiwa kuwalkira ratusa..., kuwalkira ratusa purxatakiwa, masuwrunakaxa juyphintatawa, uñjtacha; ukata uka pampaxa juyphintataya, añchhicha janiwa juyphi utjañapakitixa.

Janiya juyphi timpukitixa; junyu julyu, ukjaya juyphi timpuxa...; piru jichhaxa timpunakaxa, kawkha kampyatakirakiwa, jallukhama ripartxa... Praktikaminti isti, kamisti isti: "Aka altuna uka planitana usunuwa wali gastutawa", sisä. Ratukiwa kunasa kampiyixa; por ijimplu, aka wali kalurawa awisaxa ¿nü?

Más o menos, en estos años, como te estuve diciendo, parece que los tiempos están cambiados; la helada viene en cualquier rato..., cae en cualquier momento; los días anteriores había afectado la helada, hayas visto; por esa razón aquella pampa está afectado por la helada, porque en este momento ya no debe de existir la helada.

No es pues el tiempo de la helada; el tiempo de la helada son los meses de junio y julio... pero, lo que yo aprecio es que ahora parece que han cambio los tiempos, eso es lo que estoy reparando... Prácticamente, así como nos dicen, aquí en lo alto del planeta dicen que la capa de ozono está gastada. Todo está cambiando rápidamente; por ejemplo, algunas veces esto es bastante calor, ¿no es verdad? Leoncio Condori Coaquira, C.P. Jacantaya, Moho. Abril, 2019.

Frente a la amenaza de la helada, la población aymara cuenta con diversos mecanismos de defensa, entre ellos destacan los rezos y la quema de objetos rituales, entre otros.

Ukaxa nanakaxa arumanakaxa juyphintaña muni, ninpi phichaptxa..., nina phichapta, ukaruxa kupalanaka wint'istata kupalanakawa nanakaru churapxituxa, ukanakpi ukxa jiwk'icht'apxaraktxa..., jani juyphi jutañapatakixa. Ukhama, aliqakixa janirakiwa, ukhama killpt'asisa jacht'asisa ukhamaraki lurapxarakta.

Cuando en las noches pretende venir la helada, nosotros prendemos fuego..., en esa llama de fuego colocamos las copal que ha sido bendecido por el cura para evitar la helada, esos son los objetos que hacemos humear con el fin de evitar a la helada. Esa ceremonia lo realizamos llorando de rodillas. Valentín Torres Aquino, C.C. Imicate, Yunguyo. Octubre, 2019.

SEÑALES EN LA GEOGRAFÍA

Piedras planas

Las piedras planas se encuentran adheridas a la superficie del suelo de laderas y pampas, terrenos que pueden estar destinados a las actividades de producción agrícola o pastoreo. De ellas se observa la base, para calificar la humedad que presenta, provocada por la

temperatura de la tierra. Además de anunciar la lluvia, la humedad de las piedras planas también es seña que valida las fechas de inicio de siembra:

Agustu primiruwa qalaxa atiñaxa... Ukaxa, jump'itati janicha ukaxa... Ukaxa: "Suma maraskaniwa", sakiya sixa: "Suma satt'añatakiwa akaxa, jallusa jut'askaniwa", sasawa sapxiri.

Karminana satañawa", sapxi... "Karminana satata waliskaniwa" siriwa, karminaxa 15 di julyunkarakisã... Ajã. Ukaxa: "k'uchi ch'uqiwa" sipi, nayra ch'uqipã..., ukaxa nawidadatakiwa mistuwxi uka ch'uqisituxa.

El día primero de agosto se levantan las piedras... y después observamos si está sudoroso... Eso lo único que indica es que será un buen año, y lo que dicen es: "Esto es para un año de buena siembra, hasta la lluvia vendrá oportunamente".

Dicen que la siembra debe realizarse en fiesta de la Virgen del Carmen, y suelen confirmar que la siembra en Carmen va estar bien, y esa fiesta se lleva a cabo en 16 de julio, sí. Suelen decir que la papa se debe sembrar próximo a humedales, producción que se cosecha en fiesta de Navidad. Cleofé Soza Chahuares, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

Las fechas de siembra y cosecha señaladas son propias de las zonas intermedias y circunlacustres. No obstante, los pobladores de la zona suni y de zona intermedia interpretan de la misma manera la humedad de las piedras planas:

Maya utxarakiwa –klaru, akaxa ñã– jallu marataki, suma marataki ukhamarakiwa "kununakana" utjixa. Mã qala attaña ukata uka qala manqhinxa wali jump'itawa, janiti jump'itaxixa, janirakikiwa walkitixa.

Hay otra que existe para un año lluvioso, para un buen año, y eso existe en los nevados. Cuando se levanta a una piedra, allí adentro encontramos sudorosa, eso es para un buen año, y cuando la piedra no está sudorosa, entonces eso es para un mal año. Jorge Ccopa Celestino, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

El conocimiento de las señas involucra fenómenos atmosféricos integrales, como el clima de un nicho ecológico; y las características específicas de elementos pequeños y particulares, como la película de humedad que permanece en una piedra. Los testimonios

dan constancia de que toda manifestación de la naturaleza forma parte de la convivencia entre seres vivos, entre los cuales la humanidad es un componente más. Bajo esa perspectiva, el pensamiento del mundo aymara se orienta a fomentar acciones de suma jakaña, vivir a plenitud, o buen vivir. Así, la lectura de las señas es acompañada por actos rituales, que dan cuenta de la espiritualidad aymara:

Piru, mäsa qalanakata jupanakaxa siña apasixiritayanaxa: “Uka qalaxa jump’iti janicha, primiru de agustu”, uka más apasixiritayna: “Jawira qalawa aptañaxa”, sasa ukanaka.... Ukata wali jupanakaxa kukanakampisa wali ch’allt’asisa nayrasa lurasixiritaynasti... Uka uñjawaytaya, tiwuxasa iñchhiwa, kukanaka yasta, k’intunaka iñcht’asi, ukaru allint’asi, yasta, ukhama luririxa. Ukata janiya jichhaxa ukhama lurxitisti... k’intunaka uchant’asi, ukata yasta satañataki uchasixiritayanaxa, uka uñxawta; piru janiwa näxa uka lurkti”.

Pero más que todo, ellos habían sabido considerar a las piedras como seña, por eso, esa piedra está sudorosa o no en primero de agosto, eso es lo que más consideran, y decían: “Hay que levantar la piedra del río”. Y así ellos, con coca, asperjando bastante [vino a la tierra], era lo que antiguamente hacían, eso es lo que he visto, solía hacer mi tío *k’intus* de hojas de coca, y allí se lo enterraba, ya está, eso es lo que hacía, actualmente ya no se hace igual. Sí, para dar inicio con la siembra solían colocar *k’intus* de coca, sí, eso es lo que he visto; pero yo ya no hago esas cosas. Lucia Arpasi Merma, C.C. Rinconada, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

El lago y los ríos

El caudal del lago es alimentado por los ríos Ramis y Huancané, afluentes del Titicaca. Cada vez que llueve intensamente y aumenta el caudal de los ríos, los pobladores aymaras observan esas aguas e interpretan sus señas. Por ejemplo, los testimonios indican que si las aguas turbulentas de ambos ríos confluyen en un solo caudal dirigiéndose hacia la isla de Amantani, significa que en el siguiente ciclo anual las lluvias serán intensas.

Ukata ukaxa, awasiru purixa, ramisa jawirnakawa mantanixa, wankani jawirnakawa, wixruni chatanakawa mantanixa, uka: “Wankani pampa”, satawa, uka Quwasiya pamparuwa, uka jawiraxa chiqaruwa khã khukhataru Amantankama makhatixa, uka qunchu uma makhati ukjaxa: “Awasiru marawa karaju, awasiru pirasa, wali purjanixa”, sasa.

Y después de ello, cuando el aguacero llueve y las aguas de los ríos Ramis, Huancané y Wixruni ingresan unidos por aquello que se llama pampa de Huancané, y a través de





Lectura de flores de cactus en Yunguyo

esa pampa de Quwasia ese río se va al frente directo hasta la isla de Amantaní, y cada vez que esa agua turbia sube, decimos: “Es un año de muchísimo aguacero que lloverá intensamente”. Laureano Suca Yanarico, C.P. Jacantaya, Moho. Abril, 2019.

Se observa con atención la dirección que toman los ríos. Así, si la misma corriente de río que ingresó al lago llega hacia el sureste del Titicaca, muy cerca de las plantaciones de totora, se dice que es anuncio de inicio del tiempo seco:

Ukata jichhaxa aksata jaqkatani, aksatuqi khã k'uchu purinini tuturkamawa makhatani qunchu umaxa, ukjayrixa: “Wañtxaniwa, yasta karaxu, wañtxaniwa”, sasa, ukhama, ukanaka uñch'ukixparakixa... Kumplisipuniwa. ukaxa, siguru siguru es. Ukata, juk'ata juk'ata jithiqxarakiwa, ukaxa mãsa, purxatankarakiwa mawk'a, makhatanxarak; uñañawa ukaxa, uñch'ukiñaxa qunchu umaxa, jawira qunchu umapaxa... Mã siñawa ukaxa, ukaxa, uñch'ukixapuniritu, nayrapuniwa uñch'ukiritaynaxa, ukata taqiwa uñch'ukixa, animalitunaksa uñchukixixa.

Y ahora, cuando esa agua turbia se dirige hacia este lado, y llega hacia este rincón donde están las totoras decimos: “Va a empezar el tiempo seco, ya está, dará inicio el tiempo seco”, así, son esas cosas que también observan... de todas maneras, se cumple. Y después, se retira poquito a poquito, y suele llover un poco, y vuelve a subir; y esa agua turbia, el agua turbia de los ríos siempre debiera ser observado... sí. Eso es una seña, que siempre hemos observado y desde mucho antes habían sabido observar, y luego todos observan, hasta a los animalitos los observan... sí. Laureano Suca Yanarico, C.P. Jacantaya, Moho. Abril, 2019.

El augurio de los ríos depende, entonces, de la turbulencia de su caudal y de la dirección que tome su corriente.

SEÑALES DEL MUNDO ANIMAL

Las aves

Aun siendo numerosas las señas observables en los astros y en el clima circundante, la mayor parte de señales procede de los bioindicadores, es decir, del comportamiento de seres vivos: animales y plantas. A diferencia de los anteriores órdenes de señales, la observación de estas especies requiere, en muchos casos, la exploración del territorio en

aras de encontrar indicios de su presencia, habiendo diversos detalles que se consideran en los procesos de observación.

El comportamiento de muchas aves silvestres es leído como seña. La descripción a continuación se centrará en las aves más importantes.

Liqi-liqi

En castellano se le conoce como Avefría andina, los pobladores aymaras la llaman también *liqichu*, *liqitu*, *leqe leqe*, tero o centinela. Se le puede ver en distintos nichos ecológicos de altura y en zonas de ciénaga y humedal, y particularmente en el ecosistema del Titicaca. La gran diversidad de señas que da el *liqi-liqi* hace que se la considere como guardián de la población rural. Los testimonios registrados constatan que cada aspecto de su comportamiento es considerado como indicador del clima; por ejemplo, los cambios de color de sus huevos, la ubicación de sus nidos así como los elementos con los que está elaborado, entre otros detalles atentamente observados, son considerados anuncio de fenómenos naturales como granizadas, lluvias o tormentas eléctricas.

Se observa la ubicación de los nidos del *liqi-liqi* en los cerros, donde las nidadas son más frecuentes, o las pampas y laderas:

Utjiwa Liqi-liqixa chakanakana jilata, k'awniwa, chakaxanakana k'awnixa jilata..., chakaxanakana, alturaxanakana Liqi-liqixa k'awnixa ukana; jichhu taypinakarawa k'awnixa... ukawa uñacht'ayapxituxa nanakaruxa.

Hermano, el *liqi-liqi* existe, y pone sus huevos en aquella altura de los cerros, en medio de las pajas bravas, hermano... allí es donde pone sus huevos; eso es lo que a nosotros nos orienta. Gregorio Quispe Apaza, C.P. Mallku, Conima, Moho. Abril, 2019.

Los materiales que utiliza el *liqi-liqi* en la elaboración de su nido son diversos, de acuerdo al entorno que habite. Los nidos que anuncian la presencia de rayos y granizo son aquellos hechos con fragmentos de metal: agujas o alambres, y piedrecillas, terrones diminutos o estiércol de ovino:

Ukatak, janiwa kunasa ukaxa, liqi-liqi k'awnawa parlirixa. Liqi-liqiwa k'awnasi, ukana fierritunakaniwa: "Q'ixu maraniwa, chhijchi maraniwa" siya; alamrisitunakaniwa... qalani... Niditupana....





Vista de luna llena sobre el lago Titicaca

K'awnañatakixa tapacht'asipxillã... , jalluka tapanã... , ukansa ukaxa, uwija thaxitanakani, jisk'ita khulitanakani: "Chhijchi mararakinisã", sasawa. Uka sapta: "Chhijchi maraniwa", sasa, jallukaxa khulitanakani, jisk'a khulitanakani, uka thaxitanakaniwa... , ukaxa: "Chhijchiwa jutani, chhijchi maraniwa" sapxi.

Esa es la única seña que tenemos, huevos del *liqi-liqi* que habla. Sí, cuando el *liqi-liqi* pone sus huevos, su nido suele contener fierritos, alambritos y piedrecillas, sí, en su nidito; lo que indica que será un año de relámpagos y granizadas.

Y para poner su huevo, siempre elabora su nido, allí solía contener estiércol de ovino, pequeños terroncitos de tierra, para decir que va a ser un año de granizada. Sí, ese nido solía tener pequeñitos terroncitos, con estiércol de ovino... y por eso decimos: "Va a venir la granizada, será un año de granizada", así dicen, sí. Cleofé Soza Chahuares, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

Estas características del nido también anuncian relámpagos en las lluvias del siguiente ciclo anual:

Uka paxsi paxsiwa uka Liqi-liqixa k'awnixa. Kuwalkir ratu. Añchhichasa Liqi-liqixa alayxpachanakana k'awnaskpachawa, tapachaskiwa... ukata jichhaxa: "Q'ixu maratakiwa", satawa ukaxa, alambritisuniwa, awira, khitisa apantsnaxa, aguja, saruta agujitanakaniwa.

Cada mes, el *liqi-liqi* pone su huevo, en cualquier rato. En este momento en lugares un poco más altos el *liqi-liqi*, debe de estar poniendo su huevo, o tal vez estará elaborando su nido incluyendo alambritos que anuncia un año de relámpagos; a ver, quiénes podríamos colocar una aguja, suele tener agujas oxidadas. Cleofé Soza Chahuares, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

Cuando los nidos son hechos en hondonadas es anuncio de que la siguiente campaña agrícola será buena. En oposición, los nidos situados en lugares elevados o lomadas son anuncio de intensas lluvias e inundaciones. Se interpreta de esta misma manera en la zona norte de Moho como en la sureña de Chucuito:

Liqi-liqixa, pamparu k'awnixa ukaxa: "Wali maratakiwa", siwa; jichha, altupachallaru k'awnixa, awasiru maratakirakiya ukaxa k'awnchixa, altullaruxa. Janiwa nayrixa Liqi-

liqiyri uñirikitixa, k'arisiristu ukayrxa, jallukhama parlapxixa: "Pamparuwa Liqi-liqixa k'awnataxa, ukaxa wali maraskaniwa", siwa, ukata jichhaxa: "Alturuwa k'awnataxa Liqi-liqixa", siwa, ukayri: "Awasiru maraniwa, alturuwa k'awnataxa", sipi, jallukaxa.

Sobre el caso del *liqi-liqi*, dicen que cuando pone sus huevos en la pampa es un indicador que anuncia un buen año. Y cuando pone sus huevos en una parte elevada, dicen que anuncia un año lluvioso. En mi caso no he tenido la oportunidad de ver al *liqi-liqi*, puedo mentir al respecto; pero eso es lo que hablan, por eso dicen: "El *liqi-liqi* había puesto sus huevos en la pampa, entonces, será un buen año"; y cuando dicen: "El *liqi-liqi* había puesto su huevo en partes altas, dicen será un año lluvioso, había puesto sus huevos en una parte alta", así es. Sí, eso es lo que nos avisa, sí. Federico Pomari Apaza, parcialidad Cayñajoni, Conima, Moho. Abril, 2019.

Ukhama signiphikaskixa, jallukhamaya. Ukata saskta: "Aynacha chiqaru ukjaxa, waña marxamatakillá", kamisasa mä liqi-liqisa k'awnixa, ukaxa muqpataru; ukaxa istixa, wajadaru k'awnixa, ukaxa awtitakiwa ukaxa, muqu patara k'awnanisti, ukaxa jalluniya.

Así está su significado, así es. Por eso estoy diciendo: "Cuando está hacia abajo es para un año seco; y cuando el *liqi-liqi* ova encima de una lomada es para un año lluvioso". Entonces, cuando pone sus huevos en una parte bajada es para un año seco, y cuando los pone encima de una lomada, será un año lluvioso. Paulino Vilca, C.C. Callacami, Zepita, Chucuito. Junio, 2019.

El mismo criterio se aplica a la ubicación de los nidos del *liqi-liqi* en los espacios ocupados por la infraestructura agrícola tradicional conocida como *waru-waru*, consistente en surcos profundos trazados desde tiempo inmemorial en gran parte del altiplano alrededor del Titicaca. Por ejemplo, si se encuentran nidos en la parte baja del surco del *waru-waru*, es un indicador que anuncia un ciclo anual seco; por otro lado, cuando los huevos están ubicados en la parte superior del *waru-waru* —el llamado "camellón"—, indica que se aproxima un ciclo anual muy lluvioso:

Awisaxa kuna liqiliqisitunakasa k'awñachawxi jiwa suka patjanakarusa liqiliqinakaxa k'awnxchixa, ukata patxankixa: "Ukaxa waña marakiniwa", ñiyä satankiwa awispa – kunasa uka waruwarunakapi utjixa— uka taypinakana jallukaruwa k'awnachrantixa ukaxa: "Suma uma maraniwa", siya. Jichha marasa nanakaxa ukpuni uñasiptxa, jichha maraxa suma sirka patxankakiwa, ukata: "Janiwa sinti uma marakaniti", sasawa





mamajaxa sist'ituxa: "Ukhamaniwa", sasa, ukakraki nanakaxa siña arkapxaraktxa ukaruxa. Jallukhamaskapuniwa ukata jichhaxa yasta: "Janipuniwa sintixa jalluxa purkaniti", satapuniskiwa, jallukaki uñapxta.

Algunas veces, cuando el *liqi-liqi* pone sus huevos estando bonito encima de esos surcos es para un año seco; y algunas veces los pone en medio de los *waru-waru*, es para un buen año de agua. En este mismo año nosotros estamos observando que se encuentra encima de la misma línea de los surcos, por eso mi madre solía decir: "Este no será un año de mucha agua", decía; a eso es lo que nosotros hacemos seguimiento como seña. Eso siempre es, por eso ahora estamos diciendo: "La lluvia no caerá en demasía". Yenny Flores Huiza, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

Si el nido se encuentra en un pajonal de la paja coloquialmente llamada ranita, predice tiempo de lluvia y granizada:

Liqliqina aliqa mā jisk'a ch'illiwixama ranitanki awisaxa. Ranitankixa, ranita mā pastuwa utjixa, ranaru uñatjamawa jalluka ranitanxa, rananixa: "Akaxa rananixä chhijchimpi kitt'ataniwa", sasawa sixa. Aliqa kuna sataxa: "Janiwa", sarakipi mamajaxa. Jallukpi, ukhampi uñapta, ukpuni naru jiskhituxa –mamita– awisa k'awna irtt'asipuntu: "Janiwa, ranankataynawa", "Chhixchi marachinixaya", sapuniwa..., ukhamapĩ, uka siña apapxta".

El nido del *liqi-liqi* hay veces se encuentra en un lugar parecido a un pequeño pajonalcito, es un pasto parecido a una rana, que, si lo encuentras sobre ella, se dice: "Cuando tiene pastito de ranita, estará entremezclado con la granizada". Y cuando está en una parte muy simple, mi madre decía que no. Eso es lo que observamos, y siempre solía preguntarme mi mamita. Hay veces que sé levantar los huevos, y sé decirle: "No, está en pastitos rana", y siempre decía [mi mamá]: "Va a ser un año de granizada". Sí, esa es la seña que llevamos. Yenny Flores Huiza, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

Q'ixiq'ixu kasi janiwa, uka rana, rananki ukatpi q'ixuq'ixu jutpachaxa chhijchimpi kittatapuniwa, uka sawxapuniwa, mayasa chhijchimpi kittata, uka rananki ukaxa sapunipi, sasawa sixa. ukhamakiwa, naya ukanaka yatiraktu maysk'a, ukaki yatta.

Esto no es solo el relámpago, este viene siempre y cuando se encuentre en medio del pasto rana, sí, ese hecho ya nos está avisando que una vez más estará entremezclado; y eso es lo que dice, que [si está] en medio de los pastos ranitas, los rayos vienen

conjuntamente con la granizada. Yenny Flores Huiza, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

La observación de los pobladores aymaras informa que los *liqi-liqi* ponen sus huevos en dos temporadas, en enero y en septiembre:

Animalitunakaxa niya k'awnawxixa iniru, mayaxa k'awnawxixa sitympri ukxanakanpi. Ukata suma maraniti, patxankiti, sirkankiti, p'ujrunkiti; jallukpi uñapxta.

Los animalitos ponen sus huevos en enero y en septiembre. Y después, la observación consiste para saber si será un buen año, si está encima de una lomada de un surco, o está en una hondonada; eso es lo que observamos. Yenny Flores Huiza, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

Si en el nido se encuentra una cantidad impar de huevos, se cree que se aproxima un mal ciclo agrícola:

Iwala phurmarakiwa k'awnixa..., ukaxa, tapachixa jiwaki, isti, anakirini anakirini", sasawa sapxta nanakaxa jilata. Jichhaxa, anakirinixa: "Ch'ulla maraniwa", sasa. Ukaxa, janipi parisa k'awnaxa uñjatakítixa, jallukhama..., uka arkasipxarakta jilata.

Üu, ukaxa. Parisaxa, ukaxa; parisaxa ukaxa: "Parisa marawa", sasa; ch'ullaxa: "Ch'ulla marasä", sasawa; jallukhamanaka sigisiptxa. Ukaxa, saña muniwa, pur ijimplu, mä ijimplu sañani, pusi, suxta, k'awna uñjtana jalluka..., parisa parisa...

De igual forma, sus huevos los pone en un nido que los ha elaborado muy bonito, cada uno con sus arreadores, es lo que nosotros decimos, hermano. Y ahora, cuando tiene sus arreadores, decimos que: "Será un año impar". Eso es cuando los huevos no son vistos en pares, así es... seguimiento que hacemos, hermano.

Y así cuando los pone de par en par, se dice: "Es para un año par". Y cuando es impar, se dice: "Se trata de un año impar", detalles que hacemos seguimiento. Eso quiere decir, digamos; por ejemplo, hemos visto cuatro a seis huevos..., de par en par. Gregorio Quispe Apaza, C.P. Mallku, Conima, Moho. Abril, 2019.

Otro indicador es el cambio de color de los huevos en los nidos. Estos anuncian cielo despejado, presencia de lluvias o granizada:

Awispaxa k'awnanaka uñapta, uka suma q'illuntatjama k'awnaxa: "Ukaxa, janiwa, phajsawxaniwa", sasa: awisa sinti ch'uxñitaptawxarakiwa, ukata uka ch'uxñitaruxa, uka ch'uxaña k'awnaxa: "Jalluwa puriwxani", sapxapxarakiwa. Ukata yasta payuwruata, yasta phaltkipana puriwxí, jaltawxapunirakiwa; jalluka ukarukipuniwa nanakaxa siña apapxta jichhakamasa.

Kulura kamyixa. Uka liqiliqi k'awnitaxa suma qaqitjama ch'ixiwa. Jallu puriñatakixa ch'uxñant'awxi suma ch'uxñitakiwxíwa, ukhama ch'uxña ch'ixisituxiwa: "Ukaxa jallu maratakiwa", sasa, yasta "Jalluwa jutawxani", sasa jalluka, ukhampuni pinsawxaptha, uñawxaptha. Uka uñapxapuniraktpi.

Algunas veces, observamos a los huevos que se aprecian de un color amarillado, es para decir: "El tiempo estará despejado de nubes". Otras veces su huevo se muestra de un color demasiado verdoso, por eso dicen: "Ya va iniciar la lluvia". Y faltando unos dos días, efectivamente, empieza a caer la lluvia; por eso nosotros hasta el momento siempre hacemos seguimiento a las señas.

Sí, cambia de color. Y ese *liqi-liqi* pone sus huevos muy bonitos de un color jaspe gris plateado. Y para que la lluvia dé inicio, sus huevos se convierten en un color verdoso hermosamente verdeado; sí, así ya suele estar verde jaspe con pequitas; eso es para un año lluvioso. Decimos: "Ya se vendrá la lluvia", y así nos ponemos a describir y pensar. Yenny Flores Huiza, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

La cáscara de los huevos de un color gris plateado predice un tiempo seco:

Jani puriñatakixa suma qaqa ch'ixisitupí..., suma janq'untata, ñã wallpa k'awnjamaxa ukhama ch'ixisitu peqitanakjama, jallukhama ch'ixint'atapí. Ukata jichhaxa jallu puriñatakixa suma ch'uxñantixa, jamp'atuxa ch'uxñant'awxíwa, kampiyawxi kulura, jallukhamapi uka k'awnaxa.

Para que no caiga la lluvia el huevo se pone de un color gris plateado..., bien blanqueadito, muy parecido al huevo de la gallina..., con manchitas que se parecen a unas pequitas, así con manchitas. En cambio, para que se dé inicio con la lluvia el huevo se pone de un color muy verdosito, tal como se da con el cambio de color de piel del sapo, eso mismo ocurre con ese huevo. Yenny Flores Huiza, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

Perdiz andina

La perdiz andina habita en los cerros, principalmente en zonas intermedias y de altura. Elabora sus nidos con pajas y hierbas diversas. La elaboración del nido y los cambios de coloración de sus huevos son leídos como indicadores, en particular de la producción de papa.

La perdiz pone huevos dos veces al año, en marzo y agosto, y se espera que los desove en números pares como buen augurio.

P'isaqaxa, pä timpuradaniwa; agustuxa k'awni; ukata, marsurakiwa maya k'awni, ukasa waliskiwa ñäsa, ukaxa ukhamarakkiwa; ch'ullaniñaxa janirakikiwa walikiti. Parisaskanisa, kimsaqalqunikanisa, tunkaskanisa, ukaxa walirakkiya. Kimsaki, phichqaki, ukaxa janirakkiya walikiti, janiwa piwikiti, jani iñchhikitixa. Phuqatañapälla P'isaqa k'awnaxa.

Tunkañäpa, kimsaqalquñäpa, suxtañäpa. Parisapuniñapaya, pusi; jani ukasa. Ch'ullaxa, chhaqataxilla, pirtiñaxilla, ukhamakiya.

Sí, la perdiz tiene dos temporadas de producción de huevos, una de ellas es en el mes de agosto, y la otra es en el mes de marzo. Sí, el pronóstico es casi igualito; el problema es cuando los huevos son impares. Y cuando los huevos de la perdiz se muestran de par en par, estando de ocho unidades o diez unidades, eso es un pronóstico muy bueno. Es lo contrario cuando los huevos son tres o cinco unidades, esto es un pronóstico negativo, no válido. Los huevos de la perdiz deben de estar completos compuestos en pares.

Deben ser diez, ocho o seis. Debe estar conformado en pares de cuatro; de lo contrario, no. Lo impar, ya es un hecho de pérdida, ya se pierde, así es eso. Andrés Ccaso Iscaña, Acora, Puno. Junio, 2018.

Otra serie de señas alrededor de la perdiz corresponde a la ubicación de sus nidos. Los testimonios indican que cada vez que la perdiz pone sus huevos en medio de pajonales de las partes altas, quiere decir que en el siguiente ciclo anual abundará la lluvia, que obliga a las aves a cuidar sus nidos; por el contrario, si los nidos se sitúan en el fondo de los canales de agua, el próximo ciclo anual será seco.

Ukaxa, ukaxa waña marataki, awasiru marataki. Waña maraya ukjaya uka k'uyullanakarusa, uma saratallanakarusa tapachixa. Jichhaxa, awasiru maraspaxa..., ukjaxa altura tapachasixa, jalluka; jupanaka yatchi, kamisachixaya.

Eso nos informa, si va a ser un año seco o será un año lluvioso. Y cuando se trata de un año seco, los pone sus huevos en lugares por donde haya circulado el agua. Y cuando se trata de un año lluvioso, en ese caso, sus huevos los pone en partes altas, eso es pues; ellos sabrán de cómo se enterarán. Miguel Mamani Apaza, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

Phisi-phisi

Entre las diversas aves que habitan el duro y poco predecible hábitat alrededor del lago Titicaca, el *phisi-phisi* es una de las especies que tiene mayor importancia como indicador para la planificación del ciclo agrícola, a pesar de la dificultad que entraña encontrar sus nidos.

Con el afán de encontrar evidencias directas, el equipo de investigación del Proyecto Aymara del Núcleo Focal Perú tuvo la oportunidad de caminar con comuneros del distrito de Pichacani para observar los nidos del *phisi phisi*:

Waliki jilata del Ministerio de Cultura, *isti, thaqtanu walxawa masuwruta waluwrunakata, wali tantiytana kawkhansa jakipinsnawa – istu – jichhuwruxa jaktanwa “Phisiphisituna utitapa”, ukana jakasiwipa, jakasiñapa jikt’awxtana; entonces, akanxa, añchhitaxa khäxa k’awnataskixa mä parisawa, k’awnitapaxa k’awnataxataynawa.*

Muy bien, hermano del Ministerio de Cultura, desde ayer y antes de ayer hemos estado tanteando en nuestra búsqueda; y en este día hemos encontrado la casita del pajarito *phisi-phisi*, hemos encontrado el lugar donde acostumbra tener su residencia; entonces, aquí en este nido se encuentran dos huevos, que ya habían sido puestos. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

La búsqueda es indispensable para lograr la información certera que a futuro determinará los complejos procesos de planificación que demandan las actividades de un ciclo agrícola. Así, el esfuerzo de buscar un nido es una muestra de la trascendencia de esta labor, que se realiza todos los años en momentos específicos:

Uka añchhitaxa awisaskchituxa. Ukatakiwa wali thaqayatanxa: “¿Marataki awira kunxamanisa? ¿kunxamasa uka animalituxa?”, akawrasapuniwa tapachasi ukaxa k’awñachisa.

Eso es lo que nos está avisando en este momento. Para eso estuvimos buscando con mucho interés, para saber cómo va a estar el año, cómo está la situación de este

animalito. Este es su tiempo de elaboración de su nido y poner sus huevos. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

El testimonio de don Lucas Ramos Calizaya, guía de esta caminata, recalca que esta observación no debe ser intrusiva, para identificar los detalles de cada aspecto del comportamiento de la avecilla sin perturbar el cuidado de sus polluelos:

Khäxa, medio plumituwa khäxa, janiwa atuksnati añchhichaxa kapasawa jwarasispaxa, jwarasispawa ukata janiwa tukksnati. Janiwa ukaxa llankharaqañakiti. Kawkstuyi uñtatasa añchhitaxa.

Aquel huevito tiene un color plomito, y no podemos tocarlo en este momento, porque capaz se pueda morir, y para evitar su muerte no podemos tocarlo. A esto de aquí no tenemos por qué hurgárselo. Y en este momento, ¿a qué lado está orientado su nido? Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichani, Puno. Junio, 2018.

A diferencia de otras aves, que suelen hacer sus nidos con materia vegetal, el *phisi-phisi* aprovecha todo tipo de fibra de origen animal. Prima el pelo de mamíferos y eventualmente utiliza plumas, generalmente de perdiz. Se considera que los animales de los que proceden los materiales del nido se reproducirán en gran número en el siguiente ciclo anual. Como se ha señalado, durante la investigación se pudo ser partícipe de la búsqueda y análisis de uno de estos nidos. El testimonio que se reporta a continuación rescata las observaciones hechas durante la revisión de un nido de esta ave, buscando en él los componentes de origen animal:

Akanxa jichhaxa puru ch'illiwitatakama tapt'atakiwa, janiwa t'awrasa utxkiti... ¡Utxiwa! Awira, awira, akawxankaskiwa... Waka pilunaka, ch'illiwita... Akhama. Surru t'awritxamaway. Khäwa, alluxawa. Kunjamsa apst'snä. Walxaskiwa... apst'añani..., awira awira...

Aka, walikiwa, aka apsuni..., akaxa phuyutaynawa.... Phuyutaynawa, jichhaxa malugraraqawxtpi – ukhampacha, pachparuki ucht'añani – aka, akhamapi, p'isaqa phuyituwa.

Intunsis, akaxa riprisintaspaxa uywa t'awrarulla..., uywa t'awraruwa akaxa riprisintaspaxa, t'awraxa uchataskiwa, waliskiwa intunsis marana uywaxa suma mirani,

t'awraxa utxaskaspawa... utxaskaniwa, t'awraxa utxaskaniwa, ukataki ukaxa. Siempre t'awrxaxa, kuna animala t'awra uchixa, aka animalituxa, ukatakipuniwa ukxa ukchixa.

P'isaqa, ukata akana uka, wali akawxana p'isaqa tapa utxchi ukata p'isaqawa wali miraskani... waljawa p'isaqa miratatani, p'isaqa wali k'awnatapachawa jichha maraxa jichha... wali k'awnatapachawa jichha.

Y ahora, este nido de aquí está elaborado en base de pura paja, no contiene ninguna lana o pelo de animal... ¡Sí, existe! A ver, a ver, esto que está en este lugar... son pelos de vacuno y también son pajitas. Mire ve. Parece que es pelo del zorro. Allí está, es bastante. ¿Cómo podemos sacarlo? Es bastante... saquémoslo... a ver, a ver.

Esto de aquí está muy bien, sacaré esto de aquí..., ah, esto de aquí había sido una pluma... sí. Esto había sido una pluma... ahora, se lo estoy malogrando, hay que ponerlo tal como está, en el mismo sitio. Esto de aquí es la pluma de una perdiz.

Entonces, esto representaría a la fibra o lana de ganado... y esto de aquí representa la producción de lana, la que está muy bien colocada en el nido, y de acuerdo a esta seña, quiere decir que al año [2020] habrá buena producción de lana. Y cada vez que este pajarito pone en su nido lana de cualquier animal, quiere decir que habrá buena producción de lana, porque, la seña de este animalito está puesta para orientar la producción de lana.

Porque posiblemente en este lugar exista bastante cantidad de pluma de perdiz, y eso quiere decir que la perdiz se reproducirá en mayores cantidades..., y de seguro que la perdiz se reproducirá en este año, por la cantidad de huevos existente. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Ukata jichhaxa pilitumpi tapacht'atapixayä, utxaspa jichha maraxa alaysana, signiphikarakipi, allpachu wawana t'awritapaxa jilpachapachaniya, porque allpachu t'awraxa jilarakilla de acuerdo a las señas, awisa maraxa minusa jilixa, tamaño menos; awisa maraxa jilpachraki – karitu – yapumpi paqucha wawampixa mayakipi, ukata siñaxa signiphikaduxa mayarukiwa purixa; t'awritapi signiphikaspaxa añchhicha ratunxa, porque pilitumpipillä. Intunsis, t'awra alaypachana waliskaniwa, alaya chiqanakana sañani..., intunsis, wali khusaskaniwa t'awra kusichanakapaxa jupanakana, ukarakipim janiwa

yapuxa uksanakan utjkarakitixa; yapu tuqinxaxa yapu indikaskarakiwa, uma utxaniwa. Intunsis: “Jani sinti p’ixruwxaruxa satasipxamti”, añchhitaxa yaputakixa sawxixa.

Y ahora después, su nido está elaborado con pelitos, y eso significa que en este año, en la zona de arriba habrá producción de alpaca, porque la producción de alpacas también obedece al comportamiento de las señas; algunos años se reproduce mucho menos, y algunos años se reproduce mucho más; por esa razón entre la producción de la chacra y la producción de ganado es casi lo mismo, significado de señas que generalmente concluye en uno solo; y como este nido está elaborado con pelitos, quiere decir que en la parte alta la cosecha de lana de ganado tendrá buenos resultados; y como quiera que también se cultivan productos agrícolas, quiere decir que en la zona baja habrá logros en la producción agrícola; además está indicando que la chacra deberá producirse en hondonadas, eso es lo que nos está avisando para la producción agrícola. Emiliano Checalla, C.C. Anqäka, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

El nido del *phisi-phisi* es profuso en señas. Además de los materiales que lo componen, otra característica que singulariza este nido es su forma de horno, con una sola entrada.

Uka jisk’a jamach’itunakaxa, kunataki jamach’ixa utjchitu. Uka jamach’inakaxa wali t’arwampti tapachixa, ukaxa: “Suma uywaxa utjani allphachu uywasa, uwija uywasa”, jalluka signiphikaski. Intunsis, tapantixa jani utjkanixa; primiru qalltaniwa iniru phaxsina.

Mã jamach’ituxa tapachixa wali suma alturanakana, nanakaxa: “Phisiphisi” sasipxtu. Uka sasipxtu. Uka jamach’ituxa suma tapachixa, wali sũma q’äla; allphaqa t’arwasa utjiwa, qawra t’awritas utjiwa, uwija tawrasa ukankiwa, waka t’awrasa ukankiwa, y kuna anu tawrasa ukankiwa, khuchi t’awrasa ukankiwa; q’ala t’awranaka apthapita suma tapachatapĩ: “Ah, akaxa sumpillpi tapachataynaxa, uywaxa kunataqikiwa utjani”. Intunsis: “Kawksa tuqitaki uñtatarakisa ukaxa”. Intunsis, alaxa tuqi uñtatakixa, wali suma t’awrani tapachata alaxa tuqi uñtatata ukawrasaxã ukaxã: “Alaxsa uywaxa wali sumawa”, istu, achuqayaskanixa. Jichhaxa aynacha tuqi uñtaniwxarakixa, jisk’a t’awritaniki: “Ah, yapuxaya aynachana utjarakchini”. Ya. Jichhaxa, mã pacha maraxa uñtatawxarakiwa khãsa tuqi – pusi tuqi laruduwa ukaxa uñtixa – khãsa tuqi uñtatata: “Wali jallu mara, wali khunu maraniwa”, khãsa tuqi – o sea que – añchhichha pantxasktu nayasa; khãsa tuqi uñtixa: “Thayawa utjanixa” thaya. Khãsa tuqi, inti jalsu tuqiti uñtixa, ukaxa: “Wali jallu maraniwa, umawa mistsunini”, jallukhama uka animalituxa uñt’aystuxa.





Nido de t'iki-t'iki, en Yunguyo

Existe una avecilla, cómo será, pero, cuando ese pajarito elabora su nido haciendo uso de buena lana, significa que habrá muy buena reproducción en la crianza de alpaca y buena reproducción de ovejas. Y cuando no existe lana en su nido, entonces no habrá buena reproducción de ganado. El inicio de los primeros nidos se aprecia en el mes de enero.

En las alturas existe un pajarito que elabora nidos muy bonitos, nosotros le conocemos con el nombre de *phisi-phisi*. Así le decimos. Esa avecilla elabora su nido muy hermoso; en él se encuentra la fibra de alpaca, la fibrita de la llama, está la lana de la oveja; también encuentras hasta el pelo de los vacunos, del perro, hasta el pelo del chanco; todas las lanas, fibras y pelos han sido recogidos, está pues muy bien anidado, y por eso decimos: “Ah, este pues había anidado muy bonito, tendremos buna producción de ganado”. Entonces: “¿A qué lado está orientado ese nido?”. Entonces, cuando está orientado hacia la parte de arriba, o, mejor dicho, cuando el nido está hecho muy hermosamente de pura lana orientada hacia la parte de arriba, decimos: “Los ganados en parte alta tendrán una muy buena reproducción”, así la crianza de ganado será abundante. Ahora bien, cuando está orientado hacia la parte de abajo con poquitas lanas, decimos: “Ah, posiblemente en la parte baja habrá abundante producción agrícola”. Ahora, hay veces que en un año cualquiera [el nido] está orientado hacia aquel lado —este suele orientarse a los cuatro lados— y cuando está orientado a ese lado, decimos que es año lluvioso y año de intensas nevada, a este lado, o sea que hasta yo estoy equivocándome... cuando está orientado hacia ese lado, decimos que va a venir mucho viento, sí, viento. Hacia este lado. Y cuando está orientado hacia la salida del sol, entonces va ser un año lluvioso, va a salir el agua, esa es la forma de orientación de ese animalito. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichani, Puno. Junio, 2018.

La orientación de la entrada del nido es otra señal de importancia. Si mira hacia el lago, indica futura abundancia de lluvias, y si se orienta en sentido opuesto, hacia la parte alta, predice la proximidad de un año seco:

Nurtituqi uñtatawa añchhichaxa... qutatuqi uñtatawa. qutatuqi uñtatawa; intunsis, jallukatpi jichhaxa qutatuqi uñtata lurata, jichhaxa, aka maranxa; ñã akata jichha maraxa purixa jalluxa, ukhampachachini, maysk'a jilxatchini... jalluka, ukhamaniwa ukaxa. Aynacha uñtatakiwa. Alãxa uñtataxaspa ukjaxa akhama uñtatayriwa aksãxa..., ukaxa waña maratakiwa lurxixa... ukaxa khãsarú, yamasa aka aksawxaru uñtatawa aka, inti jalstuqi uñtata yamasa wali sinti maratakirakiwa. Ajã. Intunsis, akaxa saskchituxaya jichhaxa – de que – aka pasiritxa maysk'a jilataniwa maranxa jalluja... Dos mil

wintitakixa. Maymara uñxañasaxsnaxa kunxamxaya, jichha maratakinawa ukaxa; ukata akaxa jichha k'awnataskiya, jichha uñxatasktanxa, maratakiwa akxa uñjasktanxa... ajã, aka tapitxa.

En este momento está orientado hacia el norte... está orientado hacia el lago. Sí, esto está orientado hacia el lago, entonces, por esa razón, tal vez que ahora al año [siguiente], la lluvia sea igual que este año, o tal vez se incremente... esto solía ser así; si pues, en este caso, el nido está orientado hacia abajo. Y cuando el nido está orientado hacia arriba o está orientado hacia este lado, eso es para anunciar, que se viene un año seco... y cada vez que está orientado hacia la salida del sol, es un anuncio de que la siguiente campaña agrícola será un año lluvioso. Sí. Entonces, eso es lo que nos está diciendo en este momento, que al pasar esta campaña, al próximo año, la lluvia va a ser un poquito más... Esto ya es para el año 2020. Lo que se ha observado el año pasado es un pronóstico para este año, y esto que estamos observando ya es un pronóstico que indica para el próximo año; eso es lo que indica este nido. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Ukata mä jamach'itu utjarakikiwa –aka qullunakanraki utjixa– kuna satawa uka jamach'ituxa phisiphisiwa, sarjama, jamach'itu. Ukaxa ukhamarakiki utxa lurasixa jichhu taypiru, jallakhama, aynachsaru uñtata; jisk'a p'iyitjamakiwa uka utitapaxa, ukaxa manqhankiwa ukaxa, k'awnitapaxa manqhankiwa ukaxa, aynachsarurakikiya, jallukhama manqhina; aynachsarurakikiwa lurixa ukaxa, jallu maratakiwa lurarakixa, jani jallu maratakixa khäsaru uñtata, kawksaru uñtatasa lurarakiwa ukaxa..., ukata mayxa signiphikasipjaraktxa.

Después, existe otro pajarito que tiene su residencia en estos cerros... ¿cómo se llama este pajarito?... es conocido con el nombre de *phisi-phisi*. Este pajarito elabora su casita en medio de los pajonales, con una puerta muy pequeñita mirando hacia abajo, y su nido se encuentra hacia adentro, allí los pone sus huevecitos. Y cuando la puerta de su casa está orientada hacia abajo, eso quiere decir que será un año lluvioso; en cambio, para que sea un año sin lluvias la puerta de su casa está orientado a cualquier otro lado. Ese es el otro significado al que hacemos seguimiento. Mariano Santos Ccopa, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Asimismo, la ubicación de la entrada del nido indica cómo será la producción en las regiones que dicha entrada señala:

Kawksarusa uñtixa, ukhama, signiphikiwa añchhitaxa, prácticamente ayanacha uñtixa..., aynachsaxa kunasa utjixa, qutaya. Intunsis, aka sunanxa nanaka signiphikasiptu nü; entonces, puriña, umaxa janiwa phaltkpachanitixa maraxa, utxaskaniya, jallukaya signiphikixa kunati uñti ukaxa. Ukata jichhaxa, tapitapatxa signiphikt'arakiḗ –más que todo significado– apaxixa, aynacha suna waja tuqinxa yapu tuqirupí, suna altu tuqinxa uywa tuqirurakiḗ.

Nos interesa saber el significado de la orientación en la que se encuentra la puerta del nido; en ese entender, estamos constatando que está orientado hacia la parte de abajo, y ¿qué es lo que se encuentra en la zona de abajo? Allí se encuentra el lago Titicaca. En esta zona, el significado que nosotros consideramos nos está indicando que el próximo año no faltará agua, esa es el resultado de la observación. Y ahora después, el significado de su nido, nos está indicando que la producción agrícola tendrá resultados en la zona baja, y la producción pecuaria en la zona de altura. Emiliano Checalla, C.C. Anqäka, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Un tercer criterio considera la distancia del nido respecto de cualquier observador, siendo que puede haber sido construido en lo profundo de los pajonales, condición que se interpreta en relación directa con la cantidad de lluvias del ciclo por venir.

Uka siñala akaxa awischituxa: “Jallu puriña tuqita”. Jichha yatxtanwa, maratakixa –isti– jaypacha manqhítankipillä, marana, jichha marata sipana jilxataniwa jalluxa. Maranxa, jilxataniwa.

Esta seña está avisando respecto a la caída de la lluvia. Ahora, ya se sabe lo que ocurrirá al año, porque el nido está en un lugar bastante profundo; en comparación de este año, la lluvia al año será en mayor cantidad. Al año se incrementará mucho más. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Los nidos del *phisi-phisi* suelen tener entre 25 y 30 centímetros de profundidad máxima. La profundidad del nido determina la intensidad de las lluvias.

Janiwa sinti manqhankkisa, porque aka jamach'ituxa jilapacha manqhankikiriwa, wali akhama tuwitxamawa mantixa mänqhankapuniyriwa. Más o menos, 25 a 30 centímetro sisnasa, jilxsnasa o minusxnasa, jallukhamankipiniwa ukhamankiripi, jichha aka patxitankakipillä, diyisanchi kinsinkchi..., ukhamankakipí, chhaxwankaraki. Intunsis, aka lugarata tantiyt'asna uma maraxa uma maritapachaniwa, surawsuspawa yapu tuqinsa,

ukhamaraki uywa tuqinsa altu chiqanakaru kuydt'añarakisapī. Ukhampi añchhitaxa arst'aspaxa aka, phisi-phisiwa utitapaxa.

No está tampoco demasiado profundo, porque el nido de este pajarito solía estar mucho más profundo, ingresando como que fuera un tubito, solía estar al fondo. Más o menos, sin intención de incrementar o disminuir, el nido suele estar a una profundidad de unos 25 a 30 centímetros; y ahora, en este momento este nido se encuentra un poco encima, a una profundidad de 10 a 15 centímetros, ubicado en un lugar cascajoso. Entonces, calculando la ubicación del nido, podemos decir que la próxima campaña agropecuaria será un año de bastante agua, tal vez que los cultivos agrícolas puedan ser arrasados por alguna inundación, lo mismo puede ocurrir con la crianza de los animales en zonas de altura, de seguro que tenemos que cuidarnos. Eso es lo que nos puede decir esta casita de *phisi-phisi*. Emiliano Checalla, C.C. Anqäka, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Otro aspecto a interpretarse es el número de huevos del *phisi-phisi*. El número tres es tomado con especial interés, tanto como anuncio de buen tiempo y un ciclo agrícola con buenos resultados, y como un mensaje para construir viviendas adecuadas a las necesidades y adoptar una buena forma de vida:

Uka kimsa k'awnixa: "Ah, wali kusichawa utjani..., piwiwa" ..., ajä, jallukhampuniwa sasipxana nayra achachilanakaxa; piru, jichhaxa jiwsaxa jallukpi jichhaxa uñacht'ayapxsmaxa... akxa, ukhama tapaniwa sapilla, Sipitana, primir qalltktanxa ukana sistxa: "Ukhama tapaniwa, uka tapasa uñxatañawa", sasaxa; jichhaxa Phisiphisixa, sistpī. Jichhaxa ukpi jichhuwruxa jakiwxtanpī.

Cuando encuentras tres huevos, eso nos indica que la cosecha de la producción será en abundancia, eso es lo que decían los abuelos antiguos; eso es lo que les estoy mostrando en este momento, lo mismo dije en Zepita, cuando hablé, indicando que se debe de observar el nido de este pajarito *phisi-phisi*, y eso es lo que hoy hemos logrado encontrar. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

K'awnxata. Aka animalituxa, wali suma jakaña maratakixa, khama tuqi uñtata k'awnanixa. Kimsa k'awnanixa: "Wali marapuniniwa", sasa. Phisiphisi: "Wali maraskapuniwa akaxa, utasa altu chiqaru utacht'asiñani, utsa jach'pacha lurt'asiñani achuxa utjaniwa, uka imt'asiña, almasint'asiñataki..., jalluka priwinipxäna jallaka uñxawsinxaxa, kimsa k'awnani utjawxi ukawrasaxa. Akhama nurmalaki ukawrasaxa: "Ah, yapu nurmalakirakiniwa", ukaxa nurmalakiskarakiniwa almasinaminto kawkkhimakiti nü.

Sobre el huevo, este animalito, para que sea un año de buen vivir, va poner su huevo orientado hacia ese lado. En cuanto haya puesto tres huevos, decimos que de todas maneras va a ser un buen año. Este *phisi-phisi* indica que este será un buen año, construiremos nuestras viviendas en partes altas, y hagamos las viviendas un poco más grandes, porque habrá buena producción y tendremos para guardar y almacenar para nuestra alimentación; eso es lo que previene al poner tres huevos. Y cuando es normal, entonces la producción agrícola será normal, en efecto, la producción siempre es normal para el almacenamiento, tal como está previsto por las señas. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Después de conocer el detalle de las observaciones que los testimonios cuentan, surge la necesidad de saber por qué el *phisi-phisi* genera tantos mensajes. Los habitantes del mundo aymara, específicamente los pobladores de las comunidades campesinas del distrito de Pichacani de la provincia y región Puno donde se recogieron los testimonios sobre esta ave, consideran los mensajes del *phisi-phisi* como parte de su experiencia espiritual y ritual. La lectura de este y todos los indicadores naturales es una acción ritual más de la actividad agrícola, profusamente marcada por la espiritualidad aymara.

Jupaxa, ispiritu partiwa uka jamach'ituxa, ukata taqi kuna, phuyani animalanakaxa sapa qata mayniwa ukaxa jupanakaxa yatiñanirakiwa y ispiritu santuwa juparuxa awisarakixa –jallukata jupanakaxa kumunikasyunanipi, jallukata jupanakaxa– ukhama jupanakaxa – uka katuqxipi, jaykipampi kuna inkargunaksa: “Jumanakaxa ukhama luxapxâta, awisatawa”, sasina, ukata jupanakaxa mâ minsajirxamapî aîchhitaxa ukanakxa, adiwinuspasa jallukhamxama jupanakaxa yatxapxixa, jallukata jiwasa jaqi humanunakaxa, ukaxa siña arkaraktanxa, awira: “Kunjamankisa jamach'ina jat'iwipasa, kunxama phisi-phisi, jamach'ituxa kawkstuu'î uñtatasa, k'awnacht'asixa, tapapasa kawkstuuqisa uñtatasa”, jallukpi jupanakaxa pudiranixipi sapa animalasa.

Este pajarito es parte del espíritu, y todos los animales que tienen plumas, cada uno de ellos tiene sus conocimientos, y a ellos les avisa el Espíritu Santo, por lo mismo que ellos tienen comunicación directa reciben esa información o encargos que les dieron diciéndoles: “Hagan ustedes de esta manera, tienen que informar”, y así ellos en este momento, cuales mensajeros y adivinos que fueren, ellos ya tienen información; por esa razón nosotros los humanos hacemos seguimiento de las señas para saber cómo se encuentran, lo que han rasgado los pajaritos y cómo están sus huevos y a qué lado está orientado su nido del pájaro gorrion, esa es la forma en que todos estos animalitos expresan tener su poder. Mariano Ciriaco Ramos Miranda, C.C. Conchamarca, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

En esa misma perspectiva, otro testimonio destaca la relación directa que las aves tienen con los espíritus que moran en los lugares sagrados:

Jupanakaxa waliwa istusipxixa, kamisa saskixa jilataxa, ispiritu, kawalminti ispiritu sisa, ispiritu taypitpuni, ukataxa jamach'itu, kuna jamach'itusa ukaxa: "Ispiritu animalawa", satapinipi... ajã, ukaxa sataskapuniwa, ukataxa jupanakaxa wali kuntaktasixa lugaranakampiwa jupanakaxa kuntaktasixa.

Así como está diciendo acá el hermano, ellos están relacionados con lo espiritual, y este animalito es parte del entorno de lo espiritual, eso es lo que siempre se ha dicho... sí; y después, ellos se contactan espiritualmente con los lugares sagrados. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Las señas del *phisi-phisi* son consideradas mensajes de los *Achachila*, espíritus de los cerros, quienes se mantienen en permanente vínculo con las aves:

Apunakampi kuntaktasitapï, pero mientras, jiwasasa nayra timpu achachilanakasasa, apunakampixa kuntaktasitachinxaya, ukatxaya janixa manq'ata suphriñasa utjirichintixa, y utasa wali uñaqata luratarakiyrisã, jichhakamasa masuwru sarnaqaniwtana uka altunaka; awir mã markachawi wali suma qamarawi uñjaniwtana nusyirtu... pero, mã waliwjankiya, janilla – isti – qullusa phasila jittkaspati, ukhamakiya, suma patillankarakisã.

Ellos se contactan con los cerros sagrados. Desde los tiempos muy antiguos, nuestros abuelos se han contactado con los cerros sagrados, razón por lo que no había sufrimiento por la comida; y hasta para construir la casa, los lugares eran bien identificados; a ver, ayer hemos visto un asentamiento humano ubicado en un lugar apropiado... que está pues muy bien ubicado en un lugar donde ni el cerro podría arrasarlo, está ubicada en una patilla perfectamente segura. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

T'iki-t'iki

El *t'iki-t'iki* es un ave de muy pequeñas proporciones. El hábitat preferido de esta avecilla es la pampa descampada, lejos de la presencia humana. De acuerdo a los testimonios, generalmente se le encuentra en las proximidades de los ríos de altura y en extensas playas muy próximas a las orillas del lago, allí cava para construir su nido bajo la superficie.

Ukata jichhaxa, Uxipata; uxi, aka quta jak'axiwa, lago Titicaca uka jak'anktanu; aksaxaxa jisk'a, jisk'a qutarakiwa ukaxa, ujü, uka taypinktanu ukaxa. T'ikit'ikixa jakasixa

jani jaqixa utjkixa ukjana..., wasaru pampana jakasixa, ukata jichhaxa wasarapiniwa ni uywasa ni kunasa sarnaqkiti. Jamach'itu. T'ikit'iki jamach'i, jisk'a jamach'itu; q'illujama ch'umpjama, ukhamawa; T'ikit'iki jamach'inxa.

Ahora estamos en el lugar Uxi-pata [Encima de las olas], muy próximo a las olas del Titicaca; y este lado es una laguna pequeña, sí, estamos justo al medio. Y el *t'iki-t'iki* vive en lugares donde la gente no habita... vive en una pampa alejada, por eso en este descampado no podemos ver ni ganado ni mucho menos andar a nadie, sí. *T'iki-t'iki* es un pajarito muy pequeñito, parecido de un color cafecito amarillento; así es ese pájaro *t'iki-t'iki*. Elvira Chambilla Choque, C.P. Miji-Imicate, Yunguyo. Junio, 2019.

Para construir su nido, extrae tierra y piedrecillas que dispersa alrededor de la entrada de este. Estas piedras se observan y leen como seña que informa acerca de la producción de papa. La lectura del nido es progresiva, se observa cada momento de su elaboración, desde el inicio:

Ukaxa p'iyantiwa, justupawa jupaxa p'iyantaskixa; añchhitaxa siña yatxixa ukaxa kunjamsa, ukaxa jupawa thawsunixa uka laqanaka apsunixa. Uka manqhanu ukaxa. Uka manqhankiwa ukaxa... Yaputarakiki akaxa arxaychixtuxa, ukaxa yatipiniwa akaxa, T'ikit'ikixa.

Este va haciendo de por sí un agujero, momento en que ya sabe sobre la seña de cómo es su anuncio, y es él quien saca la tierra rascando. Eso es desde adentro. Eso está allí adentro... sí. Este nos habla sobre los cultivos agrícolas, eso es lo que sabe el *t'iki-t'iki*. Elvira Chambilla Choque, C.P. Miji-Imicate, Yunguyo. Junio, 2019.

La construcción del nido toma dos o tres semanas al ave:

Akaxa janiwa jayatapakiti, niya simananichi, pã simananichi, ukxapachawa. Uka niya simanawa nãxa uñxtxa, ukxãpachawa, niya, pã simananipachawa... purki jarirakiwa ukaxa p'iyixa, janiwa jank'axa p'iykarakiti ukaxa; jurnalasa puntkiti ukaxa manq'asirisa sarxaraki ukhamawa uka jisk'a jamach'ixa, ukhamawa.

Posiblemente que esto no ha sido de hace mucho, tal vez que tenga solo una a dos semanas, esto he visto casi ya una semana o tal vez hace dos semanas... porque este se demora buen rato en hacer el agujero, y no lo hace tan rápido; tampoco se dedica

todo el día, porque también va yendo a alimentarse, así es ese pajarito tan pequeñito. Elvira Chambilla Choque, C.P. Miji-Imicate, Yunguyo. Junio, 2019.

La atención de quien observa se centra en las piedras, su tamaño, dispersión y ubicación. La disposición en que el ave ha dejado las piedras se denomina tejido algunas veces, entelado otras:

Jichhaxa, aka jamach'ixa kamachisa; p'iyixa ukhampī. Ukata jichhaxa, akaxa kayunakapaxa qhana sarnaqataxa..., kayu jichhakiwa ukaxa. Jichhaxa aka qalanakxa ukatalla apsunixa; wī, ch'uqi utjaskaniti, jach'askaniti, jichha pasirija jisk'akpachāni, jichha pasirixa jilpachaxiwa tantataxi..., ukaxa janiwa piru sintikapuniti..., k'ataki jach'anaka utjaskarakiwa janiwa sintixa tilt'atakitixa, akhama maysk'ita tilt'ataxa wī, jach'pachanakjamaskixa; intunsis alaystuqinxaxa utjaskaspapī, jichhaxa aynacha tuqinxaxa janirakipi utjkitixa wī. Janiwa sintpachakiti, utxa utjaskarakiwa piru janiwa sintikapiniti k'ataki, mā qawqha jalataki, jach'anakaxa...

Ahora, ¿qué es lo que ocurre con este pajarito? Así es el agujero que hace. La huella de sus caminatas está clarita... y estas huellas son recientes. Y ahora, estas piedras lo ha sacado de allí mismo, ves, esto es para saber si habrá producción de papa y serán grandes; o tal vez, lo que ha pasado, sean pequeños; y el que acabo de pasar ya están acumulados grandes, ves, pero, solo que esto no es en demasía..., y rápidamente se visualizan grandes que no están bien tejidos, que solamente se aprecia pequeñas porciones de un tejido de tamaño un poco más grande; entonces, según este detalle es muy posible que en la parte alta se tenga una buena producción, en cambio en la parte baja no se tendrá buenos resultados de producción. De darse, sí se tendrá resultados de producción, solo que no será en demasía, solo que los grandes están un poco dispersos. Elvira Chambilla Choque, C.P. Miji-Imicate, Yunguyo. Junio, 2019.

Este testimonio es detallado y da cuenta de la complejidad de esta seña. La ubicación de las piedras daría información sobre las zonas de producción, y el tamaño y cantidad de las mismas sobre la calidad y cantidad de papas que se cosecharán.

Al elaborar su nido, el *t'iki-t'iki* saca piedras de tres tamaños, la más grande representa a la papa monda para el autoconsumo, otra a la papa mediana, generalmente destinada a usarse como semilla, y la tercera a las papas pequeñas seleccionadas para preparar chuño y tunta.

Muntaya ukaxa utjani, ukaxa ukaya; janiwa walja ch'uki utjkaniti sinu, jach'anaka munta, aksanxa jisk'anakpachakiwa utjaspaxa. Ch'uñu ch'uqixa utjaskarakinilla, janiwa janitixa; uka ukaxa signiphikixa, uka yatixa. Ukaxa taypispawa, piru, utxkapiniwa maya mayaxa, jach'anakaxa, sintiki jani sinti utjkiti; añchpachawa jani utjkiti, tantiyukiwa...; uka aka jamach'ixa yatirakixa ukaxa.

Habrà producción de papa monda; sólo que no serán en grandes cantidades. En este lado son papas de mondar, y en este lado habrá producción de papas medianas. Y no es que no se tenga, también habrá papa para la elaboración de chuño; eso es el significado de esta seña. Esa es su sapiencia. Esto puede ser del medio, pero habrá grandes de uno en uno, solo que no será en abundancia, habiendo solamente medianos; eso es lo que este pájaro sabe de esta seña. Elvira Chambilla Choque, C.P. Miji-Imicate, Yunguyo. Junio, 2019.

Si no se ven piedras alrededor del nido del t'iki-t'iki se entiende que caerá la helada:

Aka ch'uqinakaya. Yapu achuskaniwa, siwadasa, ukaxa achuskaniwa; jilpacha akaxa ch'uqita yatixa, uka uñaptxa: "Ch'uqixa tilt'ataskiti janicha tilt'ataki"; jani utjkapininixa kuna juyphisa utjapininilla, janiya achkaniti añchapinitixa, piru, achu achuskaniwa, añchapiniwa jani utjkaniti, ukalla yatixa. Juyphixa utjaniwa, ukata jichhaxa akaxa khaysa, khaysaxkama uñtatawa. Inti jalstuqi uñtatawa ukata.

Esto es pues la papa. Y habrá producción agrícola, como es la cebada; y esto sabe mucho más sobre la papa, por lo que observamos para saber si el entelado de la papa está bien o está mal entelado; y de no existir nada, se tendrá la presencia de la helada, por lo que no se tendrá buenísima producción; pero, teniendo producción, solo que no será lo suficiente, eso es lo que sabe. Habrá presencia de la helada, por eso ahora todo esto está orientado hacia ese lado. Esto está orientado hacia la salida del sol. Elvira Chambilla Choque, C.P. Miji-Imicate, Yunguyo. Junio, 2019.

Para obtener información precisa del nido es necesario discriminar las piedras del entorno, se leen las piedras del entelado, agrupadas por el ave alrededor de la entrada, y se ignoran las piedrecillas distantes:

Ukaxa akākansa utxkarakinilla, ukaxa khuritxa kamacharakispaxa laqxa, jayarukipunilla willt'anirakpachaxa, tapachañatakixa; uka manqhanxaya laq'axa utjchixa, kamisatixa mā minanxa allkixa kikiparakiya akaxa, jayaruwa apsunixa; ukata ch'uqi achuñatakixa

jak'akiwa uñjapxtxa, janipi aka jayanakxa. Kunjamsa muntunt'ixa, kunjamsa lurixa; ukakiya..., Ukawxaruki, uka jak'akixa ukaki uñayaxa.

En esto de aquí sí se tiene, y que puede hacer desde adentro con la tierra, de todas maneras, tuvo que botarlo lejos y hacer su nido; allí adentro de todas maneras existirá tierra; y lo extrae igual que en una mina, lo saca muy lejos; y para la producción de papa se observa a las que están muy próximas, no se consideran a los que están lejos. Se observa, el cómo está amontonando, cómo lo está haciendo; eso es todo..., sí. Solo en esa parte, se observa solamente lo que está muy próximo a esta parte. Elvira Chambilla Choque, C.P. Miji-Imicate, Yunguyo. Junio, 2019.

La orientación de la entrada del nido también compone el mensaje del *t'iki-t'iki*:

Uksawa mit'aninixa... yatiwa akaxa: "Kawksasa mit'aninixa, kawksasa suma maraxa", ukraki yatixa. Uksata jutixa, janiwa suma marakiti, añchapunixa. Aka qutatuqixa jutkixa ukawa suma maraxa, ya; aksanxa kapasakiwa juyphisa jutaspaxa akatjamata; mā arumawa maya qalljtawayixa juyphintawayixa, janiwa kamachanjamakarakisa, ajã, ukhamawa pasixa ukata kapasawa ukhamarakispaxa; awisaxa sintpacha juyphintixa, yaqhippacha maraxa k'atakiraki; qhasturawayakiwa yapunaka. Sinti juyphintkixa ukaxa q'ala apsuwarakixa, janiwa, ch'uqxa llawch'xatawapuniwa, q'alpuni jwsuyawapunixa, ch'uqi alxa, uka janipuninwa, jaya jaktanixa ukata t'unakiwa achuqixa... ukaya ukaxa yatixa.

Lo que sabe es en qué lado habrá producción, en qué lado será buen año, eso es lo que sabe. Esto está viniendo de ese lado, y no será demasiadamente un buen año. Y cuando esto viene desde el lago, eso es para un buen año; y cuando fuese de este lado, sorpresivamente pueda venir la helada que solía iniciar una noche inesperada y no solemos encarar cómo en ese momento, sí; eso es lo que suele pasar, capaz que ocurra lo mismo, ¿no es verdad? Hay veces que la helada cae exageradamente, y otros años solo un rato, sí, requemándolo rápidamente a las chacras. Y cuando la helada cae fortísima se lo lleva a todos los cultivos, así, matándola a toda la planta de la papa; y al rebrotar de mucho rato, solo produce papas menudas... eso es lo que esto sabe. Elvira Chambilla Choque, C.P. Miji-Imicate, Yunguyo. Junio, 2019.

Las fases de la siembra son calculadas según el momento en que el *t'iki-t'iki* empieza a construir su nido. Así, si lo hace tempranamente, entonces, se dice que la siembra será en primera fase; y en caso de que la elaboración del nido se inicie mucho antes de la fase

intermedia de siembra, entonces, se dice que la siembra será en fase intermedia, y lo mismo ocurre para la última siembra.

Qhipa sataskiwa akaxa. Ukaxa, nayrpachaki ukaxa, nayraya willxani; ukata jichha akaxa qhipaxilla p'iyantaski ukata qhipataya akaxa yatxixa..., qhipaya ukaxa apsusinkixa jisk'a qalanakasa p'iyant'aski, ukata jichhaxa qhipatakiskapininilla, janirawa utjkiti khayaxa, khã partinakanxa utjarakiya.

Nayrt'xiwa ukaxa jupanakaxa nayrt'xiwa, uka ukaxa achuniwa ukaxa winjataxiwa; ukaxa uñañakaskiwa. Khãyaxa seguramente nayra tukt'awayxanixa, ukata akaxa qhipaya tukt'ayaskarakinixa. Ajã. Ukaxa qhipatakiwa, ukata akaxa utjkarakinilla, janiya janitixa; utjaskarakinixa.

Esto refiere a la última siembra. Y para la primera siembra las piedrecillas son arrojadas mucho antes; y esto de aquí recién está sabiendo para el último... recién está sacando pequeñas piedrecitas al final, por esa razón, esto es de todas maneras para el final, y allí aún no se tiene; y en aquellas partes también existen.

Ellos se adelantan en los pronósticos, por eso, cuando las piedrecillas ya están esparcidas decimos que habrá producción. De seguro que aquello va a culminar mucho antes, en cambio este culminará al último. Sí. Esto es para la última [siembra], dando muestras que habrá, no es que no habrá, sí habrá producción. Elvira Chambilla Choque, C.P. Miji-Imicate, Yunguyo. Junio, 2019.

Alaya tuqinsa utjaskarakiwa akhama, añchakiraki janikiraki alastuqinxaxa; pampa tuqinxaxa walt'atapuniwa, walt'atapuniskãnu; akaxa munta ch'uqilla akaxa..., jach'a muntanakiniwa, uka akaxa signiphikixa, akaxa yatixa, yatiwipaxa. Jach'a muntanakaskaniwa ch'uqixa, ukataya: "Satt'asikiñãni", sasa satapxixa; añchhitaxa hurasapalla ukata ukaxa: "Añchhitaxa hurasawa satt'asiñani, t'ikit'ikixa wali muntunataynaxa hurasankiwa", satxapxta..., uka akaxa munta ch'uqilla. T'unanakaxa tantiyukirakilla t'unanakaxa akaxa t'unanakãski, ch'uñu ch'uqinakaski; ukhamaya ukaxa yatixa. Miymara akaxa, ukata jichhaxa maraxa khayapã.

Así como ves, sí se tiene en las partes altas, y siendo tanto como no también; en cambio, hacia la pampa sí se tiene excelente resultado, y esto es papa de monda..., tiene papas grandes de pura monda; eso es el significado de su sabiduría. Y cuando esto indica que la papa será grande de pura monda, decimos: "Sembremos de todas maneras", así optamos en sembrar; y en este momento ya es hora, por eso se dice que:

“Ya estamos en el momento de la siembra, el *t’iki-t’iki* había amontonado buenísimo, ya es hora”; y empiezan con la siembra; y así esto de aquí es papa de pura monda. En cambio, la producción de papas menudas solo es tanteado, y estos menuditos son papas destinadas para la producción de chuño; eso es lo que esto sabe. Esto de aquí corresponde al año pasado y en cambio aquello corresponde a este año. Elvira Chambilla Choque, C.P. Miji-Imicate, Yunguyo. Junio, 2019.

Esta ave construye un nuevo nido cada año. La lectura se realiza sobre los nidos recientes:

Maratakixa janiwa yatksnati, marataki yaqhakpini luraskarakinixa. Sapa marawa, purki kunjatraki maratakixa jichhatpacha yatxaspaxa. Jichha maratakiwa, aka jichhawa qalltaski. Ukata yaqha chiqanakaraki uñxt’ansna, yaqha chiqa T’ikit’ikinakraki uñxt’ansna, wali askispawa ukaxa.

No podemos saber para el próximo año, para el próximo año elabora otro, los hace para cada año; porque cómo puede saber desde este momento para el año [próximo]. Esto es para este año, que recién está empezando. Y sería bueno ir a ver a otros lados, otros *t’iki-t’iki* que se encuentran en otras partes, eso sería muy bueno. Elvira Chambilla Choque, C.P. Miji-Imicate, Yunguyo. Junio, 2019.

Los nidos antiguos permanecen a la vista, es necesario distinguirlos de los nuevos pues son estos últimos los que permiten predecir la campaña agrícola venidera. El nido debe estar elaborado durante el ciclo anual para ser considerado seña:

Pasiriwa. Akawa niyāsa jichhaskixa... ukawa mistsuwpachaxa, jichhakiwa qalltataskixa. Jichhaskiwa akaxa... jichha qalltataskiwa, janirawa akhama q’ala, jichha iranuyt’ataskiwa akaxa, jichha qalltataskiwa, ukata akaxa yatinixa qhippachaxa kunjamachinixaya, ukaxa jichhaxa akaxa uñañakiskilla: “Qhipaxa kunxamanisa, waliskaniti janicha”, ukaya ukaxa.

Este es ya pasado. En cambio, esto de aquí es actual..., esto debe ser del cual salió, la evidencia muestra que recién está iniciado. Esto es reciente... recién está iniciado, aún no está culminado, estas piedrecillas recién están colocaditos, recién está iniciado; por eso esto en lo posterior ya sabrá de cómo serán los resultados, razón por lo que hay que seguir observando, para saber cómo va estar al final, estará bien o no. Elvira Chambilla Choque, C.P. Miji-Imicate, Yunguyo. Junio, 2019.

La complejidad de la lectura de esta seña no conlleva intromisión de parte de quien observa. El testimonio a continuación da cuenta del cuidado con que se observa al *t’iki-t’iki*:

Ukaxa, ukhamarupi p'iypachaxa, janiwa niyasa uka allkirikti näxa, akaxa kunjamsa yaputakixa siñixa ukaki..., janiwa q'awnapa thaqirikti..., janiwa turiyirikti, ukaya sasktxa, turiyataxa silusu uskusxi, sarawayxiya. Intunsis, jani turiyañalla, ukaxa janiya llamt'ktixa, kawksaru saraskchi..., uka anqanaki akaxa uñataski, kunjamsa ch'uñsa tilaskixa ukaki. Ukaxa: "Ch'uqi tilixa, ch'uqi tilkixa" sipi; ch'uqi jach'anaka jach'anaka, t'unxa t'unakama, jisk'a jisk'akama. Jani tilkixä janiwa utkjitixa uka maraxa, kamachapxarakixa..., ukaya. Ukata jichhaxa ultimu utjaskiya mä qawqha, jichhakaniya.

Es posible que esté agujereando en esa orientación, y yo nunca he destrozado, solo como seña de cultivos agrícolas, tampoco se busca su huevo, sí, nunca me he burlado; por eso digo que si te burlas se pone celoso y se va. Entonces, no se le hacen burlas y no los hurgo; y no sé a qué lado está orientada, y solo se observa desde afuera y saber lo entelado para el chuño; y dicen que los entela para la papa, escogiéndolo papas grandes, pequeñas y menudas del mismo tamaño. Y si no los entela, ese año no se tiene nada, al respecto no se puede hacer nada. Y ahora, aquí indica que al último se tendrá unos cuantos, va a ser recién. Elvira Chambilla Choque, C.P. Miji-Imicate, Yunguyo. Junio, 2019.

Chhuqa

La *chhuqa* es un ave palmípeda de color negro o café oscuro que vive en los lagos. A las *chhuqa* se las encuentra en ingentes cantidades en el lago Titicaca y las lagunas, teniendo su hábitat principalmente en medio de los totorales. Las *chhuqa* generan anuncios a través de sus nidos y huevos.

Uka istutakiwa, sityimpriwa, sityimpri uktuwri, ukjanakawa anaksuxa. Ukjawa anaksuxa, ukapi chhuqaxa. Ukata jichhaxa, ukaxa qhipatakixa, sityimpri, uktuwrinakaya... punta punta anakixa uka chhuqaxaya; ukata aka taypilla tuturaxa. Agustu, julyu agustunakana ukaxa...

Esto es para el mes de septiembre y octubre, tiempo en que los empolla. Ese es la *chhuqa*. Y así ahora, para la última siembra los pone en los meses de septiembre y octubre, sí, los empolla parte en parte... eso es el caso de la *chhuqa*; y esto está al medio de la totora. Eso ocurre en los meses de julio y agosto... Federico Pomari Apaza, parcialidad Cayñajoni, Conima, Moho. Abril, 2019.

El tiempo en que la *chhuqa* empolla indica a los agricultores realizar la siembra. Si el ave se adelanta, se siembra en primera fase; si el ave empolla tardíamente, se siembra en última fase.

Ukaxajichhaxa nayra maratakixa nayrawa anaksunixa, qhipa maratakixa qhipaskarakiwa, jallukhama.

Jallukawa Chhuqaxa. Uka chhuqaxa anaksupi, rusayruti, kunasa, ukaxa nayraqatawa anaksuxa chhuqaxa, k'awnxiwa, ukata ukaxa: "Anaksxataynawa chhuqaxa", sasa; anakirinirakiwa chhuqaxa anaksuxa: "Uka, wali maranisä"; sasa.

Y ahora, para que sea un año adelantado, los empolla mucho antes; y para que sea de último año, también los empolla al último.

Esa es la *chhuqa*. La *chhuqa* empolla huevos de color rosado; lo cierto es que la *chhuqa* se adelanta en empollarlos, por eso se dice: "La *chhuqa* ya había empollado", todo con sus seguidores, y por eso decimos: "Va a ser un buen año". Federico Pomari Apaza, parcialidad Cayñajoni, Conima, Moho. Abril, 2019.

La cantidad de huevos encontrados en medio de los totorales también se considera un indicador. Si son abundantes, quiere decir que habrá una muy buena producción de papa:

Ukata, awispa ukhama k'awnasa wali patunakasa, uka Chhuqa sasipxtu, kuna Tikicha sasipxtu, awispa wali k'awna: "Marächasiwa", siwa ukaxa: "Papatakiwa", sasawa ukxa uñapxixa: "Mamaya, k'awnaxa ukhamataynawa, ukhamawa", sasawa aptapxta tuturata: "Marächaschijalla ukaxa, uka jak'a jak'angepuni utjixa, papa utxanixa", sapxiriwa, sapi mamajaxa apasixa siñxa. K'awnatixa utjixa qutalakanxa, awisa aptapixtha, yasta ukaxa: "Papawa utjani", sapunipi: "Papatakiwa", sasa, uka siñxa waliraki apasipxaraktxa.

Algunas veces hay huevos de patos en abundancia, conocido como *chhuqa*, otros como *tikicha*, de buenos huevos, por eso se dice que se dará una renovación, sí. Esto es para papa, así observamos, diciendo: "Mamita, los huevos habían estado". Así como estas, lo levantamos de la totora, diciendo: "Esta es una renovación muy continua, tendremos papa"; forma en que mi madre lleva esa seña. Y si hubiese huevos en la orilla del lago, nos los llevamos, por eso siempre decía: "Habrá papa", "Eso es para la papa", esa es la seña que llevamos muy bien. Yenny Flores Huiza, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

Otros testimonios reiteran que la cantidad de huevos encontrados en los nidos determina los volúmenes de producción de la papa:

Chhuqaxa ukhamarakikilla, k'awnacharakikiwa ukaxa paqallquta, awispaxa kimsaki, pusiki, ukakiwa; ukata jichhaxa mä suxta paqallquchi ukjaxa: "Utjaniwa ch'uqixa", sarakikiya ukaxa, waljaya; awispaxa pusirukiwa uchantixa... pusi k'awnarukiya... awispaxa, suxta, paqallquya utjixa, kimsaqallqusa utjiwa... ukhamawa.

La *chhuqa* muchas veces pone sus huevos entre unas siete unidades, otras veces pone unos tres o cuatro, solo eso; y ahora, cuando pone unas seis o siete unidades, se dice: "Habr  producción de papa", eso es lo que dice por lo que es bastante; y hay veces que los pone solamente unos cuatro... solamente suele ser cuatro... algunas veces existen seis a siete huevos, otras veces podemos encontrar hasta ocho... así es. Remigio Cutipa Capacati, Zepita, Chucuito. Junio, 2019.

Ukaxa tutura manqha uka patxankiwa, jallukaruwa tawqachiwa. Jallukata chhuqanaka k'awnachranti uka phaxsinxa wali jamach'inakaxa ukawrasaxa: "Ch'uqiwa utjanixa", siwa. Yaqhipa maraxa janiwa utjkiti k'awnaxa, jallukaxa: "Janiwa utjkaniti, ch'uqixa minusakiniwa", sapxi, jallukhamawa ukaxa. Ukhamawa.

Esto está encima de la base de la totora, all  es donde los arrima. Es el mes que la *chhuqa* pone sus huevos, temporada en que muchos pájaros hacen lo mismo; y se dice que: "Habrá papa". Algunos años, no suele haber huevos y en ese caso se dice: "No se tendrá papa, será mucho menos", eso es lo que dicen, eso es así. Remigio Cutipa Capacati, Zepita, Chucuito. Junio, 2019.

La experiencia de observación que tienen los pobladores aymara de la región Puno reluce en su conocimiento del hábitat de los patos del lago Titicaca, lo que les permite describir sus diversos comportamientos como señas que anuncian un ciclo anual seco o lluvioso. Si el pato *chhuqa* anida en la parte alta, casi en la punta de la totora, pronostica que el siguiente ciclo anual será lluvioso; en cambio, cuando el nido es elaborado casi en la base de la totora muy próximo al nivel del agua, indica que el siguiente ciclo anual será seco:

Ukata uka chhuqaxa, tutura phuntaruwa alturuwa chikaruwa tapachiritaynaxa... ukata uka jichhaxa ukaxa, wa a mara, isti awasiru maratakiya, uma jaqkatchixaya, ukatxaya alturuxa kumuraschixa; ukata, wa a maraki ukjayrixa, quta patarukiya tapachiritaynaxa, tutura patarukiya.

Esa *chhuqa* había sabido elaborar su nido en la punta de la parte alta de la totora, eso es para un año lluvioso que evita le alcance el caudal del lago, por lo que se acomoda en la parte alta; y después, cuando se trata de un año seco, en ese caso, su nido lo

elabora en la orilla del lago, muy encima entre la totora y el agua. Miguel Mamani Apaza, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

En correlato, si el ave anida en la parte media de la totora se tendrá un ciclo anual sin excesos, ni mucha lluvia ni muy seco. El testimonio a continuación describe la ubicación intermedia:

Janiwa sinti phuntallankiti, jallukch'a distansiyankakiwa, maya, primiru ukch'itanki, ukxaru ukch'itanki, ukch'itankakiwa..., janiwa sinti puntallankiti.

No está en demasiada punta, uno de ellos, que es el primero, está solo a esa distancia, sobre ello está en esta ubicación, el otro no está en demasiada punta. Cleofé Soza Chahuares, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

La orientación del nido de la *chhuqa* también es una señal sobre la lluvia y consecuentemente la producción de papa. Por ejemplo, el siguiente testimonio destaca que cada vez que el nido está orientado hacia el lago, la producción será muy buena y lo opuesto si está orientado hacia la altura:

Ukaxa, quta utjixa, quta nāxa sartxa, tutura ispusujaxa Wat'araqixa, yawisiniptwa uka: "Quta jamach'iwa" saptxi; ukaxa tuturankiwa, tuturaxa umankixaya, ukata, mā puntitaru k'awnatapi..., k'awnatawa. Ukata jichhaxa, qutatuqi uñtatawa: "Khusaskaniwa akaxa, qutatuqi uñtatasa akaxa". Waña maratakixa, uka tapitapaxa altstuqi uñtatapi.

Esos existen en el lago, yo sé ir a las orillas a segar totora en Huataraque, lugar de mi esposo, y suelen decir: "Eso es pájaro de lago", se encuentra en medio del agua y la totora, y suele poner su huevo en una puntita. Y cuando el nido está orientado hacia el lago se dice: "Esto estará muy bien, esto está orientado hacia el lago". Y para un año seco, su nidito está orientado hacia arriba. Cleofé Soza Chahuares, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

Otra lectura de la orientación del nido informa sobre la temporada para sembrar:

Khāstuqi uñtata, qutatuqi uñtatawa, ajā, ukata ukaxa qhipa maranisī. Ukaxa kapa kaparakikiwa ukaxa, tapachasiritaynaxa.

Orientado hacia el otro lado, hacia el lago, sí, eso es para un año de última siembra. Y los nidos son elaborados de capa en capa. Cleofé Soza Chahuares, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

Para decidir la temporada de siembra también se interpreta la ubicación del nido respecto de la totora:

Tapapaxa, tapacht'asixa aynacharu, ukhama jurisitunakampi ukhamarakikiwa, suma utitjamawa. Tutura akhamachi ukaru k'anst'atjama suma tapachasititaynaxa... Ukata jichhaxa, qhipa mara, taypitakiniwa siwa, uka patxitarurakiwa tapachasi; qhipa, sinti qhipatakiwa uka alturuwa uka wali tapachsusiwjiritayna: "Qhipa waliskaniwa" sasa, wali t'ixsutawa, ukata aka: "Wali khusaskaniwa aka qhipaxa", sasawa, jallukhama..., ukraki nã uñasirita.

Su nido está elaborado en base de unos desechos hacia la parte baja, muy parecido a una casita. La totora tiene esta forma, y es allí donde se encuentra bien trezadito, así está muy bonito el nido... sí. Y ahora después, para un año de siembra posterior, su nido lo coloca en la parte media de la totora, y cuando se trata de un año mucho más posterior de siembra, su nido lo coloca en la parte más alta de la totora, por eso decimos la última campaña de siembra tendrá muy buenos resultados. Cleofé Soza Chahuare, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

Chhuqa-liwi

El testimonio a continuación relata que antaño la población de Zepita ingresaba al lago Titicaca, se abastecía de huevos o aves y a la vez observaba los nidos de los totorales en la fiesta llamada *Chhuqa-liwi*:

Mayuwrusa utjanawa tirrajana mã kustumpri: "Chhuqa-liwi", ukaxa mã kutiki marana ukaxa apasixa..., ukaxa jamach'inaka katuñawa, mã kutikiwa, janiwa ukaxa marpachakiti, jallukaruxa sarawtu nayaxa; yasta umampi akjakamawa mantawta chikataxa jupanakaxa walsata manti, wutita, ukhamawa; jallukata nãxa apthapinitxa k'awnakama, q'iñula k'awnkamaku; chhuqa k'awnxa pusiki apsunitxa jallukata: "Kapasawa maranxa utjkaspati", jista..

En mi tierra, hace muchos días, había una costumbre conocida con el nombre de *Chhuqa-liwi*, evento que se llevaba a cabo una sola vez al año... y consistía en coger a los pájaros, que no se hacía todos los días del año, y yo siempre solía ir; y al ingresar al lago lo hacía hasta aquí, y la otra mitad solían ingresar en balsas y botes, así era; y en ese momento, yo recogía huevos de puro pato *q'iñula*, y cuando sacaba los huevos de la *chhuqa*, solía sacar solamente cuatro huevos, por ese hecho yo decía tal vez que al año no se tenga buena producción de papa. Remigio Cutipa Capacati, Zepita, Chucuito. Junio, 2019.

La festividad –según el testimonio– se realiza en Domingo de Ramos:

Jichha marawa manttxa, aka niya, awrila phaxsina, ukaxa Domingo de Ramos, satawa uka: chhuqa-liwi, jallukawa.

Ingresé en este año, eso fue casi en el mes de abril, en Domingo de Ramos, actividad conocida con el nombre de *chhuqa-liwi*. Remigio Cutipa Capacati, Zepita, Chucuito. Junio, 2019.

El pato *pana*

Este pato de lago también ayuda a planificar los procesos de producción agrícola. Como otras señas de la zona lacustre, pronostica la lluvia o el tiempo seco, vinculándolos siempre a la producción de la papa.

Ch'uqitakiwa utjañapatakiwa ukaxa awisasixa, ch'uqitakiwa ukaxa tawqantixa. Awispaxa janirakiwa, pusikirakiwa utxawxi, kimsakiwa utxawxi, ukhamawa. Ukata jichhaxa, walxa tawqanti ukjaxa tapxatiwa. Pusi k'awnachi ukjaruxa tuturampi tapxati, jallukxaruxa k'awnacharaki ukaru mayampi tapxati, jallukxarupi tapxati, kastillanuta sipi: pisos, jallukhama.

Esto nos avisa para tener producción de papa, los arrima para la producción de la papa. Hay veces que no solía ser así, solamente solía haber unos cuatro a tres, así. Y ahora, después cuando los arrima bastante, en ese caso suele taparlo. Y cuando pone unos cuatro huevos, los cubre con totora, y encima de ello pone otros huevos y otra vez los vuelve a cubrir, y así sucesivamente los vuelve a cubrir, lo que en castellano decimos formar pisos, eso es así. Remigio Cutipa Capacati, Zepita, Chucuito. Junio, 2019.

El tejido del nido por niveles indica la producción de papa en abundancia:

Kimsaru, ukjaruwa tawqachixa, ukhampacharu khatachapxarakiwa, walxa ukawjitaru, ukawjitaru, ukawjitaru, jallukjapi: "Utxani ch'uqi waljaxa". Awisa mawjana mayakirakipi uka tapa sataxa; ukata waljaniwa ukaruxa, ukawjankaraki, khawjankaraki, sistaxa mā phamilyjamasa uchantaspa juntukisa jallukhamapi, jallukata ukaxa: "Ch'uqi maratakiwa, ch'uqiwa utjanixa", sasaxa.

Los arrima en tres niveles, enredándolo en lo mismo, bastante en ese, y aquel y otro lugar; por eso decimos: "Habrá bastante papa". Algunas veces, ese nido suele estar

en un solo sitio, encontrándose en cantidades en un solo espacio, uno está en ese lugar, otro en aquel otro lugar, estando ubicados siendo como una sola familia, por eso se dice: “Es un año de papa, habrá abundancia de papa”. Remigio Cutipa Capacati, Zepita, Chucuito. Junio, 2019.

Los patos empollan dos veces en un ciclo anual, en abril y en agosto, ambas fechas son consideradas para su observación y seguimiento, pero los sucesos de agosto son los que determinan los pronósticos.

Agustuna, agustuna. Ajã, janirawa ukaxa sataxa qallantkiti, ukata ukawrasawa k'awnachrantixa, ukata yatíwxtanu ukawrasaxa; jallukatjamraki yapu lurawxapxi jaqi: “Utjaniwa, ch'uqiwa, jisk'aki lurxañani”.

Utxaniwa jichhaxa, alantasiñani, jilpacha yapucht'asiñani, sasaxa, amuyapxixa jupanakaxa.

En el mes de agosto. Sí, en ese momento aún no se inician las actividades de la siembra, y es el momento de inicio en poner sus huevos, del cual nos informamos; y a partir de esas predicciones, la gente se predispone a programar sus actividades agrícolas, diciendo: “Habrá producción de papa, hagámoslo pequeño”.

Y decimos: “Habrá producción, compremos bastante, cultivemos un poco de más”, eso es el pensamiento de todos. Remigio Cutipa Capacati, Zepita, Chucuito. Junio, 2019.

Los animales terrestres

El otro subgrupo animal cuya observación es fuente de señales está integrado por los animales silvestres terrestres, en particular mamíferos como el zorro, el zorrino y el ratón, y un insecto: la hormiga, como los más mencionados por los pobladores aymaras de Puno. Alrededor de ellos existe una gran cantidad y variedad de relatos orales; además son considerados, en lo que interesa a nuestro tema, como animales de los *Achachila*.

Qamaqi

El comportamiento del zorro es observado en diversos aspectos, en particular en tres: el llanto, las heces y el apareamiento, para decidir principalmente el tiempo de siembra.

Jamp'atuxa ukhamaraki; istxi, jalluka siñanakaxa..., uka: “Lurxañani”, ukaxapuniwa.

El otro es el zorro que llora igual, lo mismo es el caso del sapo; señas que nos avisan, sí, dice: “Laboremos”, y realmente es así. Miguel Mamani Apaza, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

En los procesos de planeamiento, toda manifestación del zorro ayuda a determinar los momentos más apropiados para realizar las actividades de siembra. Una manifestación a la que se presta atención especial es el “llanto” del zorro. Los testimonios relatan que cada vez que el zorro da alaridos anuncia que es oportuno sembrar, sea primera o última siembra:

Wuynu, ukaxa istuta ukaxa yatisxiwa, kuna timputixa sartapkta jallukxa. Ukaxa, qhipa maraniwa, nayra maraniwa, sasa, jallukatakipi uka animalitunakaxa siña lurarakixa: “Qamaqixa jachi”, sasa.

Bueno, cuando haces seguimiento, eso se sabe en el tiempo de la siembra. Nos indica que será un año de primera siembra, o tal vez sea un año de última siembra; señas que hacen estos animalitos, y decimos: “El zorro ha llorado”. Luciano Gómez Apaza, parcialidad Japise, Conima, Moho. Abril, 2019.

De manera más específica, se interpreta que este animal llora en el lugar que tendrá mejor producción ese año:

Uka mā siñawa utjixa, uñch'kisiptwa tantiyasipwa zurru, qamaqi sañani, ajã, qamaqipi ukaxa asta. Khã qullutpi saraqanixa, qullunpi jachixa ukjaxa: “Parki chiqana utxanixa yapuxa” saspī saptxa. Jichha pampanpi jachawxixa, ukaxa: “Pampana jichhaxa utjanixa yapuxa”, sasapi uñch'ukisiptxa, wali tantiyasiptxa, qulluna jachi ukjaxa.

Existe una seña que refiere a la observación del zorro, si, digamos que se trata de ese zorro, sí, que cada vez que baja llorando desde aquel cerro decimos: “La producción agrícola habrá en ladera”. Y cuando llora en la pampa decimos: “Ahora, la producción agrícola habrá en la pampa”, así es lo que observamos, cada vez que llora en el cerro. Pastora Jichu Huarachi, C.C. Irumas Carumas, Pichacani, Puno. Junio, 2018.

En esta lectura concuerdan testimonios recogidos a lo largo del territorio de población aymara; compárese para el caso el testimonio que antecede, de zonas muy próximas a la cordillera oriental de Pichacani de la provincia de Puno, y el testimonio siguiente, de Moho, provincia próxima a la cordillera occidental en orillas del Titicaca:

Qamaqixa jutiriwa, jichha timpunakaxa ñã chhaqxarakiwa. Ch'uqi satwrasatakiwa jutixa. Qamaqixa chakanaka, hasta warart'asisawa sarnaqixa, uka ch'uqi satawrasatakiwa ukaxa jutixa, sasawa sapxi, uñaptxa. Kawkhanxa, parkinakatraki jutarakixa. Kawkhana pamparurakiwa saraqanipxi, jallukhamawa. Parkikamana warari ukjaxa, istichinaxaya, altu lugaranakanxaya walichini yapuxa, jallukhamaya.

El zorro suele venir, solo que ahora en este tiempo ya está desaparecido. Solía venir en tiempos de siembra de la papa. En los cerros, el zorro anda y viene haciendo alaridos, en la época de siembra de la papa; eso es lo que dicen y lo que vemos. Algunas veces suele venir desde partes altas. Otras veces baja hacia las pampas, eso es así. Y cuando llora solamente en la parte alta, es muy probable que la producción agrícola solo tenga buenos resultados en la parte alta, eso es así. Agapito Rodrigo Poma, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

De acuerdo al calendario de las actividades de producción agrícola, en marzo generalmente se rotura la tierra y es cuando lloran los zorros:

Jichha, marsu paxsinpi ukaxa jachixa – intunsis – uka tantiyasiptxa, ukata jichhaxa qhulliwxtanxa parki chiqanakaruwa, ukata: “Parkina utjanixa” sasapi, ajä: “Pampana jachixa, pampana”, yasta: “Qhulltasiwayxañani..., pampana waliniwa” sasa, jallukhama.

Y ahora, este llorar en el mes de marzo, momento que tanteamos para el inicio de la roturación de la tierra en zonas de ladera decimos: “La producción habrá en ladera”; y cuando llora en pampa decimos: “Está llorando en pampa, sí, hagamos la roturación de la tierra, que la producción será excelente en la pampa”, así es. Pastora Jichu Huarachi, C.C. Irumas Carumas, Pichacani, Puno. Junio, 2018.

Otro de los aspectos que llama la atención es la reunión de los zorros machos:

Ukjawa jachixa, jupapachawa jasnaqixa ukjaxa, ukata jachixa... jupapachawa. Qamaqinaka tantixa, ukata jachixa ukaxa... qamaqi wali chhuknaqixa urqu qamaqinakaxa, ukatakiwa jachixa satataki, qhipa sata, nayra satawa jachixa.

Ese es el tiempo en que llora, por su propio instinto empieza a corretear, y se ponen a llorar... de por sí, los zorros lloran cuando se juntan bastantes machos, y lloran para realizar las actividades de la siembra, lloran para la última y primera siembra. Lucía Cauna de Cabana, parcialidad Sucini, Conima, Moho. Abril, 2019.

Se presta atento oído al llanto del zorro y consecuentemente se elaboran relatos:

Qamaqi jachiwa sapxiwa, ukhama parlapxapuniwa: “Khakt’iwa, ch’uqimpiwa khakt’ani”, sasa.

Cuando el zorro llora, siempre suelen hablar que se atoró, de seguro que se atorará con la papa. Lucía Cauna de Cabana, parcialidad Sucini, Conima, Moho. Abril, 2019.

El apareamiento de los zorros es también observado como señal acerca de la producción de papa:

Chinusiritaynawa ukaxa, kamisti chinu anuxa sarnaqixa, jallukhamrakiki, jallukhamarakikitaynawa qamaqi. Janiwa: “Uka chinusiwiwa, yasta ch’uqi utxawxaniwa, ch’uqi utjawxaniwa, ñã satañawa urasawxiwa”, sapxiwapĩ. Ch’uqi satawrasanakawa niya satxatawa, nayra ch’uqi satawrasanakawa chinusinixa.

Habían sabido cruzarse, tal como lo hacen los perros, lo mismo había sido la forma de cruce de los zorros. “No, ya están en pleno cruce, la producción de la papa será en abundancia, habrá buena producción de papa, ya es hora de la siembra”, eso es lo que dicen. Sí, eso ocurre en la época de siembra de la papa, se cruzan poco antes de iniciar con la siembra. Cleofé Soza Chahuare, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

Siguiendo la lógica del anterior testimonio, los pobladores no deben perturbar a los zorros apareándose:

Uü: “Janiwa ukaru jak’achapxatati, qamaqi manq’anuqasiriwa”, siya: “Anjamarakikiwa”, siya. Ajã, jallukxa. Anjamarakikiwa yajasiritaynaxa. Ukhamawa, ukanakaki nanakaxa siña arkasipxirita.

Sí, dicen que no deben de aproximarse al zorro, sabe morder. Es igual que un perro. Sí, la forma de su cruce es igual que los perros. Así es, eso es lo que hacemos seguimiento como seña. Cleofé Soza Chahuare, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

También se observa la inquietud del animal, como mal augurio:

Ukata nanakaxa istipxarktu, sirrunakana uka qamaqinakasa jachxi: “Satapachawa”, sasawa nanakaxa saptxa: “Jalnaqiwa”, sasa: “Uka jala maraniwa”, sasa; nanaka jalluka



Huevos de *chhuqa*, en Moho

siña churapxitu: “Ya sataxaniwa, qamaqixa jachxisä”, sasawa ukhama: “Sataxpachawa”, sawa, nanaka jallukaki uñch’ukisiptxa.

Y luego, cuando escuchamos el llanto de zorro, decimos: “Ya es tiempo de la siembra”, sí, y cuando corretea decimos: “Ya está correteando, será un año de producción discontinua”, esa es la seña que nos da: “Ya es momento de siembra, el zorro ya está llorando”, así: “Ya debe de ser momento de sembrar”, eso es lo que nosotros observamos. Enriqueta Mamani de Quispe, parcialidad Sucuni, Conima, Moho. Abril, 2019.

Qamaqi jalnaqi ukjaxa: “Pisi marakinichxawa, jalnaqiwa”, sasa, jallukhama siñanakajawa utjixa.

Cuando el zorro corretea, decimos: “Está correteando, posiblemente que sea un año de escasa producción”, esas son las señas que existen. Enriqueta Mamani de Quispe, parcialidad Sucuni, Conima, Moho. Abril, 2019.

En el pensamiento aymara, los *Achachila* tienen animales silvestres considerados como su ganado, como es el caso de los venados, y sus canes, que son los zorros. Así, su aparición es interpretada como mensaje o recado de los cerros tutelares:

Ukata mantantaniwa, yasta, awisaxa: “Tiwulawa saraqanitaynaxa, yasta, yapuchasinani, ukaxa jutiwa”, uka: “Manq’a uka Achachilaxa apayanixa”, ukhama nanakxa yapu, ukata luraptxa yapu.

Algunas veces el zorro ingresa hasta donde estamos: “El zorro había bajado, cultivemos nuestros sembríos agrícolas, allí ya viene”, eso es: “El *Achachila* nos envía comida”, de esa manera nosotros labramos la tierra. Elvira Chambilla Choque, C.P. Imicate, Yunguyo. Junio, 2018.

El testimonio que antecede presenta dos niveles de lectura, el primero orienta la dinámica productiva y el segundo, del orden espiritual, considera que los *Achachila* cuidan de los seres humanos para que garanticen su capacidad reproductiva; razón por lo que las poblaciones aymaras profesan respeto a los cerros tutelares donde moran los espíritus sagrados.

Las heces del zorro anuncian la producción de un determinado producto, en abundancia o escasos. Lo que se interpreta son los restos de alimentos que las conforman.

Qamaqina thaxapa uñaptxa, dirripinti rikaduniti janicha; uka yaqhipaxa rikaduniwa, Ch'uñunaka manq'antchi, ukhamawa... Qamaqixa, ukaxa yatirakiwa, askirakiwa nanakatakixa. Ukaxa achuskiwa, achuskiwa ukaxa, suma maratakiskiwa.

Observamos las heces del zorro para saber si tiene o no recados; algunos suelen contener recados como el chuño que ha comido, de esa manera el zorro manifiesta lo que también sabe, siendo muy excelente para nosotros. Eso es para decir que habrá producción, y que va a ser un buenísimo año. Elvira Chambilla Choque, C.P. Imicate, Yunguyo. Junio, 2018.

Si se encuentran cáscara de chuño, habas o quinua en las heces del zorro, es un indicador de abundancia en la siguiente campaña agrícola. Por el contrario, si aparecen huesos de alguna ave o, peor aún, huesos de ratón, quiere decir que habrá escases.

Jani jichha istxañani, partjañaniwa awira, kunapaxalla kunapaxalla utjchixa, manq'ataywilla. Ch'uñu sillp'isa, ch'uñu utjañatakixa ch'uñu istiwa utjixa, manq'antatayriwa... Jiwrnpacha, jawasa sillp'i manq'antata kunayriwa ukaxa ya, suma maratakixa. Jani ch'aka manq'antataxa: "Mach'a marayriwa" sasawa siri. Suygraxawa uñirixa... ukata istiskiritxa.

No pues, lo que haremos es partirlo, a ver, cuál será su contenido, suele contener comida. Para que tengamos producción de chuño suele contener cáscara de chuño. Y para un buenísimo año, allí suele estar la quinua, hasta la cáscara de habas que ha consumido. Y cuando encuentras haber consumido hueso, se suele decir es para un año de escases. Mi suegra suele observar, por eso sé estar al tanto. Concepción Palacios Yavar, C.C. Lampa Chico, Pomata, Chucuito. Octubre, 2018.

Añathuya

Entre los mamíferos del altiplano se encuentra el zorrino. Se considera que este animal pronostica la muerte de los familiares de quienes lo ven en actitud fúnebre. Así también, es seña, para pronosticar el ciclo agrícola.

Nayaxa, aka aymarata sistana, Añathuya, Zurrinu. Jallukxata parlx'tayapxamama maysk'ita, unas cuantas palabras. Jumanaka, walikiwa irmanus, ukhamaraki kullakanaka, ñã uka ch'iqata yapuchañata; yapuchañrakpi yatirakixa, jichha mara utjanipi.

Yo les hablaré lo que en aymara conocemos con el nombre de zorrino. Les voy a hablar un poco sobre eso, solo unas cuantas palabras. Qué bueno que ustedes, hermanos, hermanas, estén entendiendo sobre los cultivos agrícolas; y en efecto, este sabe sobre los cultivos agrícolas, y nos está indicando que tendremos buenos resultados. Daniel Sandoval Calozaya, C.C. Patacollo, Zepita, Chucuito. Junio, 2018.

Del zorrino se observa su hozar en terrenos de descanso. Esto pronostica que en la siguiente campaña, la producción agrícola será muy buena en los lugares que ha horadado. Cabe destacar que los testimonios encontrados hacen constar que los zorrinos hozan generalmente en pampas y cerros; si lo hacen en la pampa es indicador de que la siguiente campaña iniciará en su primera fase de siembra.

Jallukaxa, jallukawa ukaxa, uka surrinuxa pampa chiqanakana wali p'iyanuqt'ixa, awisaxa qullunrakp'i. Jichha pampankiwa jichha aka maraxa, nayra maranip'i, nayra mara p'iyanuqta'sixa; jichhaxa jayaruwa, lumanakankip'i.

Sí pues, ese zorrino hace varios agujeros en aquellas pampas, otras veces los hace en los cerros. En este año, está haciendo agujeros en la pampa, por eso, este año que viene será de siembra adelantada; actualmente, los agujeros se encuentran lejos, están en aquellas lomadas. Daniel Sandoval Calozaya, C.C. Patacollo, Zepita, Chucuito. Junio, 2018.

La ubicación geográfica en las que hozan los zorrinos determina los tiempos y zonas de siembra. Y la cantidad de agujeros que hagan determina la abundancia o escases de la producción:

Jichha timpu, jichhapi ukhamaxixa, jichha aka mara nayrp'i satañanixa; jallukhamap'i uka añasiruxa ukhama uka p'iyanuqt'ixa, taqi chiqana, ukhama p'iyanuqti. Purumanaka sarnaq't'i ukaxa ukhamaraki qhuyanakaxa lurt'asixa ukhama; jallukpi jichha ukaxa, wali suma maratakixa sumpini lixu qhanunt'asixa, ukata ch'uqixa utjapunip'i.

Sí, en este tiempo, actualmente está así, por eso este año vamos a tener que sembrar adelantado. Así es pues, ese zorrino hace agujeros en diversas partes y tiene el hábito de andar en terrenos descansados hozando en diversos lugares; por eso, para un buen año los elabora bastante, y de todas maneras siempre se tiene producción. Daniel Sandoval Calozaya, C.C. Patacollo, Zepita, Chucuito. Junio, 2018.





Siguiendo esta lógica: si deja muchos agujeros en los cerros, la siembra debe hacerse allí. Lo mismo si las huellas de su hozar aparecen en la pampa.

Pampansa qullurusa lurarakikiwa. Ukata jichhaxa, qulluru lurixa, qullunkarakipi; ukata jichhaxa pampankixa pampankarakipi. Aka maraxa pampankanipi nayra marawa, nayrurusa waytixa, jayaxiwa. Jalluka nanakaxa lumasa, ukatrapki yatisiptxa.

Los hace tanto en las pampas como en los cerros. Y cuando los hace en los cerros, la producción se da en los cerros. En este año está en las pampas, por lo que será en primera siembra, los está haciendo adelantando. A través de esta seña nosotros estamos informados. Daniel Sandoval Calozaya, C.C. Patacollo, Zepita, Chucuito. Junio, 2018.

El zorrino hozar la tierra entre junio y agosto, así se confirma que la siguiente campaña agrícola se iniciará en su primera fase de siembra:

Añchhicha jichha paxsi trawaxi. Trawajkarakiniwa uka mä paxsi, junyu, julyu, agustkamawa luraskanixa. Uü. Jallukatpi ukaxa nayrapachanixa. Jallukhamapi irmanunaka. Ukaxa, mayaxa ukawa.

Ahora, en este es el mes ya está trabajando. Y continuará trabajando en los meses de junio, julio, así va a continuar hasta el mes de agosto. Sí. Por esa razón, el tiempo [de la siembra] va a ser adelantado. Mis hermanos, así es eso, eso es lo otro. Daniel Sandoval Calizaya, C.C. Patacollo, Zepita, Chucuito. Junio, 2018.

Entre los testimonios recogidos, las señales del zorrino destacan en anunciar la fertilidad del terreno:

Akanxa Añasa satawa mä animalituxa utjixa, ukawa ukxa tanqixa añchhitaxa laq'a maratakipi, laq'awjchiqana utxanixa papanaka achunixa sumaxa, ukata laqanaka tanqixa. Laq'awjchiqana, laq'a uraqixa jallukana sumaxa.

Aquí existe un animalito conocido con el nombre de zorrino, ese es el que ahora en este momento remueve la tierra, anunciando que en tierra de fertilidad habrá buena producción de papa, razón por lo que remueve la tierra. Sí, en un lugar de buena fertilidad de tierra agrícola, allí habrá buena producción. Agustín Ccarita Coaquira, C.P. Pajana de San Agustín, Santu Campi del sector Bellavista, Yunguyo. Junio, 2019.

El hozar del zorrino puede ocurrir en terreno pedregoso. Incluso en este tipo de suelo y sin abundancia de lluvia, anuncia buena producción de papa:

Parki chiqana, parkina, ukatakiwa akaxa tanqixa. Kunawrasatixa ch'allaru tanqixa ukaxa, ch'allawxtuqina utjanixa jiccha maraxa; awasiruya wali purinixa, ukatakiya akaxa, awasiruxa wali purt'i ukataya wali utjixa; awasiruxa juk'aki ukata ch'allankarakixa... ukhamapi akanakaxa.

En las laderas, para eso los remueve en laderas. Y cuando los remueve en zonas cascajosos, se dice que en este año habrá producción en zonas cascajosos, por lo mismo que caerá lluvia en abundancia, razón por lo que esto existe; aun así, la lluvia fuese poquita siempre habrá en zonas cascajosos... así son estas cosas. Agustín Ccarita Coaquira, C.P. Pajana de San Agustín, Santu Campi del sector Bellavista, Yunguyo. Junio, 2019.

Lo mismo ocurrirá en cualquier terreno que el zorrino horade:

Purintanilla, purintaniya tantiyuniwa. Ukata jichhaxa, laq'a tanqatapuniwa, pampawjitana, qhanaskiwa.

Va caer la lluvia, pero caerá tantedamente. Y ahora, de todas maneras, la tierra está removida en pampas, está clarito. Agustín Ccarita Coaquira, C.P. Pajana de San Agustín, Santu Campi del sector Bellavista, Yunguyo. Junio, 2019.

Achakuxa

Los ratones se encuentran en cerros, laderas y pampas. Habitan los pajonales y también las parcelas donde se secan los terrones tras roturar la tierra.

Jalluka achakuxa, akhama signiphikaduniwa. Jichhaxa qhullitaxi no wi; qhullt'ataxiwa yasta akaxa; awrila phaxsi, mayu phaxsixa hasta qhullisipkâxa, awasiru apaqtxani, jallukjakama. Jallukata jichhaxa, yasta, purinxiwa mâ qhawqha paxsixa jilata..., ukaxa, k'upañawa purinixa, yasta, yaqhipa winti uchu phaxsitakixa – fiestas patrias – julyu, ukjaxa ñã k'upapxixa... qallantxixa: "Qallantxañani", sasa.

El significado de ese ratón es lo siguiente: ahora, en este momento ya está roturada la tierra, no es verdad, esto ya está roturando, y vamos a continuar roturando hasta el mes de abril y mes de mayo, hasta que la lluvia deje de caer. Por eso ahora el tiempo de

desterronar ya llegará después de unos meses, hermano... y para las Fiestas Patrias del 28 de julio algunos ya han iniciado con el desterronado, diciendo: "Iniciemos". Gregorio Quispe Apaza, C.P. Mallku, Conima, Moho. Abril, 2019.

La roturación de la tierra tiene dos momentos; la primera fase, de remoción de la tierra, se lleva a cabo en los meses de abril a mayo, y la segunda fase, del desterronado, se realiza los últimos días de julio y en agosto. En este segundo momento, los ratones se aparean y anidan en las parcelas roturadas.

Agustu yasta k'upañaxiwa, agustu, intunsis; jallukanawa nanakaxa uñjt'xapxtxa... yasta ya.

En el mes de agosto, se realizan las actividades de desterronado; ese es el momento en que nosotros lo vemos... listo. Gregorio Quispe Apaza, C.P. Mallku, Conima, Moho. Abril, 2019.

Achakuxa tapachixa, aka mā uraqiyriya mā pata, no cierto jilatā. Intunsis akaxa: "Qallta, taypi, tukuya", sasawa apasipxtha nanakaxa apasipxtha signiphikadu.

El ratón anida encima de una parcela de un andén, no cierto, hermano. Entonces, esto es el inicio, medio y culminación, eso es lo que nosotros consideramos como significado. Gregorio Quispe Apaza, C.P. Mallku, Conima, Moho. Abril, 2019.

La ubicación de los nidos de ratones permite interpretaciones útiles sobre los avances en la preparación del terreno:

Ah, achakuxa, jichhaxa – istixa – akanxa nanakaxa qhulliptwa; qhulli qhulliñanixa; uka jichhaxa, yā, k'upaxa purinxiwa, jichhaxa amstata jallakhama qalltanixa aynachtuqi, qhullirixa, qhullitaxa; ukata jichhaxa, q'upayriyrixa amstata qalltixa, jichhaxa, jallukana ukaxa achakuxa mantaniwa, sumaniwa achakuna tapaxa: "Ukaxa jichhawa mantaskataynaxa, akaxa jichha urasaskiwa, jichhuwrukamakiwa tapachanixa", ukata yasta: "Akaxa wali maraskaniwa, akaxa, jichhasa qalltaskata, mantaskataxa", sasa jallukhama. Ukata jichhaxa, ukata achukuxa tapachxanwa, mayxa aliqa kulur t'awranaka, kawkitpuni apasinkirichi.

Ah, al respecto del ratón. Después que nosotros realizamos la roturación de la tierra, llega el tiempo de desterronarlo; y, ahora, la roturación de la tierra se da inicio desde la

orilla hacia la parte superior del andén; en cambio, la labor del desterronado se da inicio desde la parte de arriba hacia la parte inferior del andén roturado; es allí donde suele ingresar, hermoso, el nido del ratón: Esto había ingresado recién, aún está en su hora, hará su nido hasta hoy y después este será un buenísimo año, recién había ingresado y empezado en elaborar su nido, así. Y ahora después, el ratón ya estaba con su nido, elaborado con lanas de diverso color, no se sabe de dónde los trae. Federico Pomari Apaza, parcialidad Cayñajoni, Conima, Moho. Abril, 2019.

Los nidos en la parcela desterronada son la señal de buenos resultados en la siguiente campaña agrícola. Además, su ubicación es interpretada para el pronóstico y organización de las fases de siembra:

Manqhata, alaya k'uchuru, patalakata patak'uchu... Intunsis, aka patalakana achaku, achakuxa tapachixa, ukjaxa: "Akaxa, yasta achakuxa tapachxisa, k'upañaxa qalltañaxiwa", siwa: "Aka k'upañaxa qalltañaxiwa, yapuchañatakixa", sasa...; taypinkixä yasta uka k'upañaxa, yasta akaxa: "Chikankxtanu k'upañaxa", sasa. Ukaxa yasta, sityimprí, agustu, yasta tukuyanaka, sityimprítaki yastawa... yastaxiwa ukaxa. Tukuyañajíwa ukaxa, satañaxa, jalluka satañaxa, hasta sityimprí uktuwriwa k'upañaskixa, ukata jichhaxa, k'upañaxa janiwa ukspacha phaxsixa tukt'ayañakítí jilata..., sinüs, ukaxa k'achata k'achata tukuyañaxa, ukata ukaxa, achakupi parlixá ukanxa. Tapanakapa uñxañaxa. Ukaxa, patalakankkixa: "Manqha maraniwa", sasa; taypinkixixa: "Taypi marawa satañaxa", sasa.

Desde abajo hasta el rincón del andén, desde la orilla hasta el rincón del andén... Entonces, si el ratón ha elaborado su nido en la orilla del andén, se dice que el ratón ya inició con la elaboración de su nido, ya es momento de iniciar con el desterronado, diciendo: "Hay que iniciar con el desterronado y cultivar la chacra"; y cuando se encuentra en el medio, decimos: "Ya estamos a la mitad del desterronado". Y después, en el mes de agosto y septiembre, ya ha sido culminado. Sí, ya debe estar culminado para la siembra; por eso, el desterronado se realiza hasta el mes de septiembre y octubre, por lo mismo que nos es posible culminar en el mismo mes, hermano..., esto se culmina poco a poco, y eso es su habla del ratón. Hay que observar sus nidos. Y cuando está en la orilla del andén decimos: "Será un año bajo", y cuando está en el medio decimos: "La siembra en este año será en su fase intermedia". Gregorio Quispe Apaza, C.P. Mallku, Conima, Moho. Abril, 2019.

Los nidos de este animal, las fases de siembra y las fiestas se interrelacionan en la planificación agrícola:

Uka achakuxa jichhaxa k'upañanixa. Yaqhipaxa akana nayrawa k'upasipxixa waki, ukata jichhaxa, ukaxa, agustuta ukaxa k'upxapxi, yaqhipasti milli satasipxixa, milli. Uka istitaki, ukaxa sapa istina satañaxa sipi, kunasa: "Phista wispirapuniwa satañaxa", sipi: "Karmina wispira", siwa. Ukatxa, isti, kunasa, ukaxa winti uchuxa jiwaxaxa janitixa: "Ispirankama satañña, ukxawa suma ch'uqixa achuxa", siwa. Ukata, chiqpachayrinxa, istixa, sityimprixipi sataxa, sityimpri, uktuwri; jalluka uktuwrinxa, satañanixa; isti, nayrapacha satapxixa, ukaxa, taypi satakixa, ukaxa San Lukasaxiwa.

Y ahora, al golpear los terrones, allí suelen estar los ratones; y mayormente los golpean en el mes de agosto; algunos otros siembran milli [productos agrícola precoces]. Esto indica que se debe sembrar en víspera fiesta, sí, víspera de fiesta de la Virgen del Carmen. Después, así como nosotros recordamos las vísperas de 28 de Julio, se dice que sembrar en vísperas de fiesta, la producción de papa siempre es buena. Y el tiempo de siembra normal es en los meses de septiembre y octubre, que corresponde al tiempo de la primera siembra; y la siembra intermedia, corresponde a la fiesta de San Lucas. Federico Pomari Apaza, parcialidad Cayñajoni, Conima, Moho. Abril, 2019.

Los nidos son de diversos materiales y cada uno de ellos tiene connotaciones particulares. Así, se considera que si fueron hechos solo con paja, pronostican buena temporada; en cambio, si utilizaron piedrecillas en el nido, el pronóstico es negativo.

Pastunakatsa, t'arwanakatsa kunatsa tapachixa, jallukaxa yaqha kasunirakipi". Ukaxa: "Janiwa suma achuqkaspati", sasa. Jichhaxa jichhuwrkama tapacht'ixa, jullukjayrixaxa: "Akaxa wali sumanisä", sasawa, nanaka apasipxarakta: "Wali sumawa".

El nido lo elaboran de pasto o lana, de lo que fuere, cada uno es un caso. Decimos que posiblemente no haya buena producción. Y cuando su nido es elaborado hasta este día, en ese caso decimos: "Esto será buenísimo". Gregorio Quispe Apaza, C.P. Mallku, Conima, Moho. Abril, 2019.

Un nido de ratón que ha sido elaborado con paja, sin aditamento de lana o piedra, indica que la próxima campaña de ciclo agrícola tendrá buenos resultados:

Wali marayritakixa ukaxa jichhurkamakiya, jichhurkamakiwa tapachixa: "Uka, wali marasä", sasa, jallukhampi.

En cambio, para anunciar un buen año su nido está elaborado a base de pura paja, por eso decimos: “Esto será un buenísimo año”, sí, eso es así. Federico Pomari Apaza, parcialidad Cayñajoni, Conima, Moho. Abril, 2019.

Asimismo, los nidos que combinan pasto y paja son también anuncio de buena temporada:

Janiwa wawallaxa utjkiti, irpsutasä...; janiwa uka yaqha jani wali utjkiti, suma marataki, aka puru pastukiwa... alimintu, ukata priparatawa; ukata jichhaxa, jani waliyritakixa.

En este nido no existe sus crías, ya han sido arreados, y no existe otra; y esto está elaborado a base de puro pasto, y los alimentos están preparados de lo mismo. Tadeo Chambi Apaza, C.P. Conima, Conima, Moho. Abril, 2019.

En cambio, el uso de fibra animal y la policromía de un nido son señales de que se avecina un mal año:

Uka achakuxa. Uka, jichhunakampi, ukata iwisa t'arwanakampi, kulura t'arwanakampi, kunaymana t'arwanakampiwa ukaxa tapachixa achakuxa, ukata: “Ukhamraksa tapachataxa, ukasti akaxa, kunxama akaxa janicha wali marakanixa, lupi marachini”, silla. Jullukhamatakipi ukaxa... achakuxa. Ukaxa, ukapi ukaxa, tapapaxa – istilla kunasa – iwisa t'arwanakataki, jani wali maraxiwa ukayrixa, iwisa t'arwa, kulura t'arwanakatpi tapachixa. Jani wali marataki kulur t'awratxa tapachixa.

Este ratón, su nido los hace con pajas, otras veces su nido los hace con diversos y variedad de lana de colores y después dicen que: “Así había elaborado su nido, y cómo será el resultado de esto, o no será un buen año, o tal vez sea un año de mucho sol”. Sí. Para eso es el caso del ratón. Eso es pues su nido. Cuando elabora su nido haciendo uso de lana de ovino, eso ya es para un mal año; es cuando los elaborado con lana de ovino y diversos colores de lana. Para un mal año, su nido es elaborado con lana de diversos colores. Cuando elabora su nido con lana de diversos colores, esto es un anuncio para un mal año. Federico Pomari Apaza, parcialidad Cayñajoni, Conima, Moho. Abril, 2019.

El siguiente testimonio asocia de manera directa la fibra animal con fenómenos climáticos y la policromía con plagas:

Istiwa jukixa, jichhu... uka ch'apirasiri jichhukixa jallukawa ukankañapaxa; jallukatxa uwisa t'awra, ukata kulura ch'anika t'ursuta kulura..., kuna alqurunapasa, juñita

t'ursutapasa, jalluka kuluranakawa ukankirixa, ukayriwa dañuxa..., ukaxa juyphitaki, chhixñataki, yawa, uka kuluranakaxa yawa. Kuluranakaxa yawa, anunshixa..., jichhunakaxa juyphi". T'arwa ukaxa, chhijña.

Existe una paja... y aquí debe estar esa paja que te punza como espina; y después, aquí suele estar lana de ovino, pitas trituradas de diversos colores, hasta fuese cualquier algodón, o tal vez fuese hasta madejas trituradas, esos detalles de colores suelen estar allí, que representa al daño de la helada, a la granizada y a las plagas. Los colores de las madejas anuncian la presencia de plagas y las pajas bravas anuncia la presencia de la helada y la lana de ovino es la granizada. Tadeo Chambi Apaza, C.P. Conima, Conima, Moho. Abril, 2019.

Si al nacer, las crías de ratón son de color amarillento, se interpreta que la próxima campaña agrícola será soleada; si nacen de un color plumizo, la próxima producción tendrá buenos resultados:

Wawachixa, wawachi ukata jichha, uka achakullanakaxa yakhipanakanxa, uka achakuxa, yatirakikiwa...; isti ch'umpi mayxa aliqa q'illuntayxama achakuxa, jullukaxa, lupi maratakipi; ukata jichhaxa, suma jiwa ch'ikullakiwa lichi ch'ikulla: "Achakuxa sumallatasä akaxa, wali maranipi", sipi. Achakuxa pä kastaya parlixa ukaxa..., achakuxa mayxa aliqa istxama, aliqa uka mä aliqa q'illuntayxama mayxa jallukhama...; ukata, suma lichi ch'ikullakixa ukaxa: "Akaxa, wali maratakisä", sipi... ukhamawa ukaxaya. Achakuxa, ukhama uka awisasixa. Ukawa parlixa ukxa, siñapawa ukaxa, yapu lurañatakilla ukaxa. Jallukapi ukxa parltanxa.

Cuando suele parir, en algunos casos los ratoncitos también saben, suelen estar casi de un color medio amarillento, eso es para un año soleado; y cuando suele ser de un color leche plumizo, decimos: "Este ratón está hermoso, ha de ser un buenísimo año". Este ratón habla dos versiones diferentes, una de ellas es cuando son de un color medio amarillento y la otra es cuando son de un color leche plumizo, esto es: "Para un buenísimo año", así es eso. Eso es lo que el ratón nos avisa. Eso es su habla, seña que sirve para labrar la chacra. Eso es pues lo que estamos hablando. Federico Pomari Apaza, parcialidad Cayñajoni, Conima, Moho. Abril, 2019.

La importancia de los ratones en la vida rural aymara proviene de la presencia cercana de estos animales a la comunidad. Así, se hace un símil entre ellos y los humanos para la planificación de la familia:

Achaku anaksu awisaxa payallaki anaksurixa. Ukaxa istitaki: “Janiwa jaqixa wali mirkaspati”, jallukataki. Ukata jichhaxa, walxa kawkhana anaksxixa..., suxta, hasta kimsaqallqu apsurixa, ukaxa: “Jaqixa wali miranixa”, silla.

Algunas veces, el ratón pare solamente dos críos. Eso es para que la gente posiblemente no se reproduzca, es para eso. Y después, algunas veces suele parir bastantes crías... de seis, hasta ocho crías, eso quiere decir que la gente se reproducirá bastante. Tadeo Chambi Apaza, C.P. Conima, Conima, Moho. Abril, 2019.

Sin embargo, se interpreta su presencia dentro de las viviendas como señal de mal augurio:

Uka ukhamawa sapxapuniwa, achachilaxawa parlirixa: “Achakuxa utaru mirantasixa mach’a maratakiwa”, siwa. Wali mirantxi, ch’usa wawachrantxixa, qawqhasa jwayaskañawa, yasta, janiwa atipayaskiti, mirantapuniwa, siwa, uta anqawa achakuxa aywxiri, ukaxa: “Mach’a maratakiwa, jiwaña maranakawa jutixa”, ukatakiwa ukaxa.

Dicen que eso siempre es así, mi abuelo suele hablar: “Cuando los ratones se reproducen en la casa, eso es para un año de escases”. Los ratones se reproducen bastante, así los estés matando, no se dejan ganar, se reproduce hasta salir de la casa, por eso dicen: “Es para un año de escases, vienen años de muerte”, dicen que es para eso. Tadeo Chambi Apaza, C.P. Conima, Conima, Moho. Abril, 2019.

A su vez, su presencia en las parcelas para el cultivo es deseable porque su capacidad de reproducción simboliza la productividad agrícola:

Janiwa jwayañakiti ukaxa... yapu sarachijaya, yapusaya ukaxa ukata janiwa jwayañakiti. Inawrasayrixa jwayaksnaya, yapuwrasapí... yapuwrasawa..., inawrasaxa antisasa jwayaskañawa. Janiwa yapuwrasaxa.

No se le mata, por lo mismo que representa a los cultivos agrícolas, razón por lo que no se le mata, porque es tiempo de cultivos agrícolas. En cambio, en días comunes sí es posible matarlos, mejor es matarlos. Sí. No en épocas de cultivo agrícola. Angelino Mamani Chambi, barrio 25 de Julio, Kelluyo, Chucuito. Octubre, 2018.

Ukata jichhaxa, aka juyranakampi jawasa, arwirxasa, siwara, ukanaka manq’asi ukata, jallukampiraki, ukataya lichipaxa juntasi ukata wawallaruxa lichimpi uywarakixa,

ukata, manq'irixixa ukata apanirakiwa uka pruduktu, aka taparpachawa apanixa ukaru manq'ayasi, ukata jaltaña yatxi, sarnaqirixi ukjawa irpsxi, uka yasta wawalla apawachxi, uka jalnaqxi; ukhamraki wawallaxa yaqjanakaruxa tapachxarakixa, jallukhamaya.

Y ahora, con todos los productos como las habas, alverjas, cebada, esos son los productos que consume, y con todo eso logra tener lechecita para amamantarlos y cuando ya son grandecitos, las crías han aprendido a comer por su propia cuenta, y para que finalmente, cuando las crías ya logran tener su autonomía, los lleva a la intemperie y así los abandona correteando libremente; de esa manera, las crías aprenden a elaborar sus nidos, así es todo eso. Tadeo Chambi Apaza, C.P. Conima, Conima, Moho. Abril, 2019.

Insectos

La hormiga

Las hormigas, sean de color café o negro, son observadas para pronosticar la calidad de los cultivos.

Yatiwa aka k'awnaxa... mamitajawa uñirixa: "Aka k'usilluna walipilla k'awnapaxa jisk'a jach'askipilla, ch'uqixa waliskaniwa, qhipa nayra satasiñakiwa", sasawa sirixa; chiqapiniwa ukata, ukata jichhaxa uñaña yatikipuniritwa. Utjaniti janicha, ukaki yatixa.

Estos huevos saben... mi madre solía observar, diciendo que los huevos de las hormigas están bien de pequeños a grandes, la producción de papa estará buena, sembrando entre primero y al último, y eso es lo correcto, por lo que siempre lo observo. Y esto solamente sabe sobre si habrá o no, eso es todo lo que sabe. Concepción Palacios Yavar, C.C. Lampa Chico, Pomata, Chucuito. Octubre, 2018.

Los pobladores levantan las piedras planas de los cerros y laderas para observar sus huevos, dispersos en la tierra, y enterarse qué tamaño tendrán las papas de la siguiente cosecha. El siguiente testimonio da cuenta de esto y culmina describiendo el comportamiento de la hormiga, que al ser observada recoge sus huevos:

Jach'anakawa khā ch'iyaranakanxa, k'usillusti, tata jach'anakawa; aka jisk'anakakiwa, t'una jisk'akipunillā. Ch'iyara ukhamarakikiya..., ch'iyara k'usillukupuniwa, uka ukhama partipiniwa..., uka uka partiwa ukaxa". Khaya paqulla, apantasxapxi ratukisā. Ratukipiniwa apantasixa.

De aquellos que son de color negro, son grandes y excelente, y estos son grandes; en cambio estas de aquí son pequeñitas, muy pequeñitas. Y las hormigas de color negro son igualitas..., siendo parte de todo ello. Aquellas hormigas de color cafecino, se lo están entrando rápido. Sí. Se lo están entrando rápidamente. Concepción Palacios Yavar, C.C. Lampa Chico, Pomata, Chucuito. Octubre, 2018.

El tamaño de los huevos de hormiga se corresponderá con el tamaño de las papas:

Uka paqkamakirakisä. Uka jach'anakakixa, uka ch'uqiwa wali jach'anakanixa, tantiyukiwa, kimsa partirakisä. Aka jach'anaka..., ukhampuniwa ch'uqi utjaskanixa. Pusi partiyriwa akaxa, kimsa partikipilla akaxa, wali t'unakijiwa jallakhama chiwliqalljama. Khayaxa t'unaxa ukaxa..., uka t'unanakaxa utjkarakiya..., akaxalla t'unaxa..., t'una utjkarakiya. Utjaskaniwa papaxa.

Estos son de color café. Y aquellos de tamaño grande, indican que la producción de papa será tanteadamente de tamaño grande, en tres tamaños. Estos son grandes, y así será la producción de papa. Esto sabe ser de cuatro y solo está en tres partes, menudos parecidos a los pollitos. Eso de allí son menudos y sigue habiendo los menudos. Quiere decir que sí habrá producción de papa. Concepción Palacios Yavar, C.C. Lampa Chico, Pomata, Chucuito. Octubre, 2018.

Parkinakana, wali jach'anakawa... jach'a k'usillunaka, ukata uka istipaxa k'awnapaxa tutala wali jach'anakawa... ukata: "Uka ch'uqi utjanipillä" sasa: "Satt'asinikipillä" sasawa... qhipaki qhipaxa piru.

Qhipakipuniwa akaxa, San Martinakikipiniwa, janikiwa tulusantutakixa satapkti nanakaxa tudawiya.

En laderas las hormigas son grandes, sus huevos son totalmente grandes, por eso decimos: "Habrá producción de papa, de todas maneras, se ha de sembrar", pero, solo que es de última siembra.

Esto, de todas maneras, será en última siembra, en fiesta de San Martín. En ese sentido, nosotros aún no sembramos para la fiesta de Todos los Santos. Concepción Palacios Yavar, C.C. Lampa Chico, Pomata, Chucuito. Octubre, 2018.

El testimonio anterior recalca que el resultado –papas grandes– está sujeto a la etapa en que se siembre. Es decir, la validez de la señal depende de que sea leída y aplicada en la temporada en que se ha observado.

Si se encuentran huevos de distinto tamaño bajo una misma piedra, la interpretación mantiene su lógica; así la cosecha estará compuesta por papas de distinto tamaño:

Akaxa istiskaniya, waljakaniya... jach'ata jisk'ani utjaskanixa..., janipuniwa janixa utxkaniti. Utjaskaniwa, utjaskaniwa. Jichha, wali t'unaspa k'usilluxa, ukana t'unapuni, janiwa utjkaniti, sirisu naxa. Nayruwrunakata uñasktxa jach'ani jiskk'anipiniskiwa. Utjaskaniwa, uktjaskaniwa.

Esto estará bien... sí habrá producción de grandes a pequeños, sí tendremos producción de papa. Y ahora, cuando las hormigas fueran realmente menuditas, yo podría decir que no habrá producción. Estoy observando en días anteriores y siempre está entre grandes y pequeñitos. Sí habrá producción. Concepción Palacios Yavar, C.C. Lampa Chico, Pomata, Chucuito. Octubre, 2018.

La observación de los huevos también indica la mejor fase para la siembra de la papa:

Uka, janipi walkaniti nayra sata. Uka taypi maraniwa satapi. Qhipataki murmituki, ukata sinti qhipaxa murmukiniwa, taypiwa khusaxa sixa. Ukaxa nayra, taypi, qhipa, jallukhampi satt'asipta nanakaxa ch'uqi.

Eso, la primera siembra no estará bien. Eso quiere decir que será de siembra intermedia. Para lo último será solamente menuditas, por eso la última siembra serán menuditas, y dice que la siembra intermedia será muy buena. Para la siembra nosotros consideramos entre primera, intermedia y última. Cleofé Soza Chahuare, C.C. Camacani, Platería, Puno. Febrero, 2019.

SEÑALES DE LA FLORA

La cantuta

La flor de la cantuta se encuentra en zonas intermedias del altiplano y en la zona circunlacustre del Titicaca, por lo tanto, los pobladores de estos lugares son quienes realizan los seguimientos y observaciones de esta seña.

Akaxa siñarakikiwa, qantuta aliqa suma panqarixa. Intunsis, añchhichaxa panqartiwa akaxa milli sata; akaxa julyu phaxsixa satañaxaniwa ch'uqixa.

Esto también es una seña, planta de la cantuta que está floreciendo bien. Entonces, esto está floreciendo para siembra de *milli*; ya se ha de sembrar papa en julio. Rufino Quispe Condori, C.P. Umuchi, Moho. Abril, 2019.

La cantuta es considerada como señal de producción de la papa. Como otras plantas, su floración se anticipa o retrasa y de acuerdo a eso se interpreta en qué fase debe sembrarse:

Ukapi akaxa, ch'uqitakirakiwa aka siña uñapxixa: "Qantuta" sasa; uñjawsina amtaraktana; purki, janitixa qantutaxa panqarkixa, awisaxa nayrt'isa, qhipt'isa ukaxa: "Qantutaxa janirawa nayrt'kiti, qhipt'iwa", sasa: "Nayrt'xarakiwa", sasa... jallukhamaya. Aka qantutaxa, wali impurtanti plantawa.

Esta es una seña que se observa para la producción de papa: la cantuta, que al observar estamos recordando, porque si la cantuta no floreciese, hay veces que se adelanta u otras veces se retrasa: "La cantuta aún no se adelanta, se ha retrasado", decimos: "Se ha adelantado", eso es. Esta cantuta es una planta muy importante. Rufino Quispe Condori, C.P. Umuchi, Moho. Abril, 2019.

Nayra satawa akaxa, julyu phaxsixa satañaxaniwa, siwa; ch'uqi satañaxaniwa". Julyu... Julyu... uka, dieciséis de julyu qalltañaxiwa..., ukata ukaxa achuqxanaxã disyimpri, nawirara, o Santa Warwara, kuation de disyimpri... kunsipsiyuna uchu di disyimpri, ukjaxa achxiya.

Esto es siembra adelantada, y dice que en mes de julio la papa ya debe ser sembrada. En el mes de julio, iniciándose en fecha 16 de julio..., y ya se tendrá frutos en el mes diciembre para la fiesta de la Navidad o Santa Bárbara en 4 de diciembre... y Virgen de Concepción, en 8 de diciembre, momento que ya produce. Rufino Quispe Condori, C.P. Umuchi, Moho. Abril, 2019.

En el altiplano del Titicaca es inusual el cultivo de maíz; sin embargo, durante este estudio se encontraron agricultores dedicados a ello, quienes utilizan la cantuta como seña:

Ukaxa, tunqu satañatakirakiwa ukaxa panqarakixa; suma ina phanchi, suma phriskituki panqart'ixa: "Wali suma tunquxa achunixa", saptu..., ukata awisaxa mä phalakituki – kamsañasa – wañartt'atxama panqarti ukjaxa tunquxa: "Awasiru maranicha, wañawjaru satt'añaspawa, janiwa umiru uyunakaru satañakaspiti", jalluka uñaptxa..., ukata, uka istixa qantutaxa wali suma panq'artixa, wali phañchiki ukjaxa wali payaruwa apxaruxa..., payaruwa; wali phatu panqart'i ukjaxa; tunquxa payarukipuniwa apxart'ixa ukjaxa".

Esto florece para el sembrío de maíz; su capullo se abre y florece hermoso, por eso decimos: "El maíz producirá en abundancia", y hay veces que se muestra flaquito, es cuando la flor del maíz se muestra como resecado, y decimos: "Tal vez sea un año lluvioso, sembremos en un lugar seco, no será recomendable sembrar en canchones húmedos", eso es lo que observamos. Y así, la cantuta florece muy hermoso, los lleva a dos mazorcas, para ello florece bien tupido por lo que produce dos mazorcas de maíz. Lidia Mamani Mamani, parcialidad Japise, Conima, Moho. Abril, 2019.

Las cualidades de la floración de cantuta determinan la cantidad de maíz a cosecharse:

Jallakhama mä ali alixa... ajä, mä ali alixa, uka sullkani jilani, ukhama achuxa. Uka mä alinakiwa paya... achuxa... payapuni jila parti achuxa.

Así el crecimiento de esta planta... sí, una planta produce entre menor y mayor. Sí, en una mata de la planta produce dos mazorcas... mayormente produce dos mazorcas. Lidia Mamani Mamani, parcialidad Japise, Conima, Moho. Abril, 2019.

En el mismo sentido, si la flor no abunda, la producción de maíz no será suficiente.

Jichhaxa, julluka mä pisipachaki panqari qantutaxa, mayarkamakirakiwa apxaruxa, mayarkamakiraki sapa alina achuxa sañani. Mayaki. Ukata jisk'apacha puyanaka, ukhama. Jichha wali suma panqari ukjayrixaxa janch'a puyanakraki achurakixa.

Y cuando la cantuta florece mucho menos de lo esperado, entonces, en una mata de maíz produce solamente una mazorca. Una sola. Produce mazorcas bastante pequeñas, así es. Ahora, cuando la cantuta florece hermosamente, en ese caso la producción del maíz es de tamaño grande. Lidia Mamani Mamani, parcialidad Japise, Conima, Moho. Abril, 2019.

Esta planta empieza a florecer entre agosto y septiembre. En este último mes se observa la flor en busca de su augurio. Asimismo, es en septiembre que se celebran las fiestas del Señor de la Exaltación (14 de septiembre) y de San Miguel Arcángel (29 de septiembre), fechas consideradas como buenos momentos de siembra:

Sitympri qalltxixa, agustutpuniwa qalltxixa. Phuyrtipacha panqaranxi, sityimpriyri wali panqarjixa, ukjaxa: "Tunquxa wali sataxiwa", saptu..., sityimpri phaxsi, hasta, uka phaxsiyri hasta satapxapuntu: "Qhipa sataxiwa San Miguelaxa", saptu... "San Miguel phaxsixa qhipaxiwa, Natiwidada Ixaltkama wali suma satawa".

Se inicia en septiembre y en agosto. Y en septiembre florece más abundante, por eso decimos: "La siembra de maíz se hace intenso"; y así en septiembre siempre ya sembramos, y decimos: "La fiesta de San Miguel ya es de última siembra, el mes de la fiesta de San Miguel ya viene a ser la última siembra y la Natividad y la Exaltación son buenos momentos para la siembra". Lidia Mamani Mamani, parcialidad Japise, Conima, Moho. Abril, 2019.

La flor de la cantuta como seña también indica las fases de la siembra:

Uka, nayrapacha ukaxa panqarji wali phatupacha: "Suma sataniwa", sapxtu; ukata jichha: "Taypi sata phatu panqaraskakiwa, waliskiwa", sasa... ultimu sata ukjaxa, wali laluku panqarxixa ukata jichha: "Lalukirakisä, ukjaki satt'añani", sapxaraktu; ukata wali phatu panqaraskaki ukjaxa: "Phatukiskiwa, satasiskakiñani", jallukhama sataptxa....

Cuando eso florece mucho antes en abundancia, entonces decimos: "Va a ser una buena siembra"; y después ahora, también decimos que cuando continúa floreciendo en abundancia para la siembra en fase intermedia, decimos que está muy excelente; y cuando ya es última fase de siembra, florece bastante ralo y disperso, por esa razón decimos: "Está muy raleado y disperso, sembraremos solamente hasta ahí"; y cuando continúa floreciendo en la última fase de la siembra, decimos: "Las flores de la cantuta están muy abundantes, continuemos con la siembra". Así es lo que sembramos. Lidia Mamani Mamani, parcialidad Japise, Conima, Moho. Abril, 2019.

Actualmente han aparecido apicultores en la zona donde se siembra maíz. Según el testimonio, las abejas afectan la floración y por eso ya no es posible estimar los cálculos establecidos por la seña:

Jullukhama acht'ixa. Jach'a puwayanaka alturaki achut'arakixa..., ullukhama uka qantutaxa nanakaru siña churapxituxa; piru aka maranakaxa, miel de abeja uywxapxi ukampixa mawk'a istipxarakiwa, miyil de awixarakiwa chamxarakixa, janiwa phasila yatiñjamaxitixa. Maymara nayra maranakayrixa, ukhampuni uñaptxa, piru wali phatu panqaraskixa... miel de awixawa ch'amsxixa.

Sí, así es su producción. Producen mazorcas grandes y crecen altas... sí; esa es la forma en que la cantuta nos da su seña; pero, en estos años, han empezado a criar miel de abeja, con ello un poco las abejas han empezado a consumir su néctar de la flor, ya no se puede saber fácilmente. El año pasado y año antepasado, siempre hemos observado, pero la cantuta ha florecido poblado, las abejas se lo han consumido. Lidia Mamani Mamani, parcialidad Japise, Conima, Moho. Abril, 2019.

La rosa

Las rosas se cultivan en Conima, Moho, en las orillas del lago Titicaca, y en Pomata. Sus pétalos son utilizados en las actividades ceremoniales y se arrojan sobre los campos de cultivo en florecimiento y en las viviendas.

Jichha aka rusasata arxatt'aña munaraktu. Aka rusasa panqaraxa, nanaka lugarana wali suma panqara lugarawa: "Itirna primavera", sasawa: "Ch'uxña uyu", sasawa jilata sutichapxta, aka lugarana sarnaqasiptxa. Aka rusasaxa, wali suma panqarixa ukaxa, jaqinakaxa: "Jiwasanakaxa jullukhama k'ajasañarakiwa", sasawa nanakaxa signiphikasipxtha..., wali suma panqart'i ukjaxa. Pisi panqaraki ukjaxa, janiraki. Achuqanisa juyranakasã, wali kargatawa, wali: "Kamisti uka jilataxa sktamxa, jullukhamarakikiwa qantuta, la mismawa panqart'ixa, uka wali suma jiwasa, nanakaxa jaqixa jakasiñanixa, panqarjama qhanañanixa"

Ahora, quiero agregar sobre estas rosas. Las flores de estas rosas son muy hermosas por lo que el nombre nuestro lugar es conocido como "Eterna primavera", es más, hermano, también tiene nombre de "Canchón reverdecido", lugar donde vivimos. Y cuando estas rosas florecen muy hermosas, la gente alega: "Nosotros también debemos de brillar igual", es lo que nosotros consideramos como significado... sí, eso es cuando florece muy hermosamente. Y cuando florece escasamente, también no es bueno. Y cada vez que los productos agrícolas se muestran muy bien cargados en su producción, tal como ese hermano te ha dicho, de la misma forma la flor de la cantuta florece, la gente vamos a vivir y brillar como las flores. Gregorio Quispe Apaza, C.P. Mallku, Conima, Moho. Abril, 2019.

La belleza de las flores anuncia que el siguiente ciclo anual será de buena producción y motiva a seguir labrando la tierra:

Aka rusaşaxa, añchhitaxa pañqart'askiya, ukata jani munañjama liju jiwsutjama, jallukhamakiya, janiya suma klarukitixa; wali suma pañqaraspaşa, wali suma phach'itatt'aspaxa, jallukaya signiphikixa: "Suma marawa, taypi marawa, qhipa marawa", jalluksa; piru nataşixa, akaxa mayşk'ita, nayraki ukaxa jiwst'aña munataşiya..., janiwa suma pañqarskitixa; piru akjitanxa wali suma pañqart'askarakixa, wali suma kuluritarakiya, akhamã..., mãsa chiqanxa.

En estos momentos esta rosa está floreciendo, pero no está como para ser apreciado, está como totalmente muerto, no está muy claro; y cuando floreciese reluciente, su significado se entiende como que un buen año, y tal vez sea de siembra intermedia o última siembra. Pero para mí esto que está mostrando la primera fase, parece que quiere morir, no está floreciendo hermoso; pero, por otro lado, en esta partecita también su flor está hermosa de muy bonito color. Juan Quispe, C.P. Lamparani, Pomata, Chucuito. Octubre, 2018.

Los brotes indican cuándo debe sembrarse. Así el testimonio siguiente pronostica la calidad de la siembra intermedia y la última siembra:

Mãsa chiqanxa, ukaxa signiphikaşpaşa taypimpi qhipampi, ukaya akaxa. Taypi mã chiqankashiwa, jichhakiwa jutaski, suma pañqaraski. Wali sumaki, jallukhamañapaya..., ukata nãxa siriktwa..., nãxa siriktwa akxa... isti, taypi y qhipa...; uka marawa akaxa, ukaspawa.

Por otro lado, esto significaría referido a la siembra intermedia y última siembra, eso es esto. El medio está en un lado, que recién está viniendo, floreciendo hermoso. Está hermoso, así debería de estar..., por eso yo puedo decir sobre esto que es la siembra intermedia y última siembra; eso es lo que puede ser este año. Juan Quispe, C.P. Lamparani, Pomata, Chucuito. Octubre, 2018.

Janiwa yatiskiti tudawiya, jichhawa yatisiskanixa. Akaxa nayralla, ukata lixu akhama pirtt'ataşiya, ukhama pirtt'ataşiya kulurapasa; khayjama chupikañapaya..., ukhama pirtt'ataşiya; intunsis nãxa siriktwa: "Akaxa, nayra satapşani, nayra yapuchkatapşani ukata ukaxa mayşk'ita wajukini..., wajukini"; niyasa, jallukapi qhipãşpa sañanixa, qhipa satsnaxa. Jallukhama wali suma chupikita, pañqarasiski jallukhamañapaya. Jallukawa, ukaspawa siñaxa siriktu, jilata.

Aún no se sabe todavía, recién se podrá saber. Esto es del primero que está totalmente malogrado de un color perdido, y debe ser colorado como aquello, pero esto está malogrado; entonces yo puedo decir que cuando van a sembrar primero, o van a cultivar primero, los resultados van a ser un poco muy bajos; por eso posiblemente que eso puede referirse a la última siembra, y podemos sembrar al último. Así como está floreciendo bien colorado, debería de ser así. Es lo que digo que puede ser la seña, hermano. Juan Quispe, C.P. Lamparani, Pomata, Chucuito. Octubre, 2018.

Uno de los testimonios explica que el color de la flor y la cantidad de capullos indican la fase de siembra que debe seguirse. Así también las huellas de la helada sobre la flor:

Añchhichaxa sañani por ejemplo, akaxa alixa rusasaya. Aksana nanakaxa uñch'ukiptxa, nayra maraxixa wali panqart'ixa rusādakiya, panqart'i rusadito, rusadu qhanjt'anī: “Ya urasaxiwa, satt'xsnawa nayraspawa”, sawa sapxta... Piru añchhita upurtunidadana uñxt'astana, janirawa utxkiti ni wulitasa ni amuchusa, panqarañataki, janipi utjkiti; intunsis, jichhawa por ejemplo akanxa jichhawa mistt'anī saskixa.

Jichhaskiwa. Intunsis, taypiniti u qhipanicha, jallukakipuniwa; por ejemplo, akjanxa, panqart'awataynaya. Ukatxa juyphsutaya, kunsu ukaxa signiphikixa: “Janiwa nayra, nayra satataxa wañsusupa, janiwa walikaspiti”, ukawa signiphikixa, ukxaya sxchituxa añchhitaxa. Panqart'ataynaya nayra, a ver. Ukatxa, juyphiya malugrusawxixa. Intunsis, jiwasatakixa kunsu intiendjtanxa: “Janiwa nayra satt'añaxa walkanitixa, wañsuwxaspa, juyphsuwxaspa”, ukhamatakiya. Añchhitaxa qhana uñjt'astana janirawa satañaxa wakisirikiti todavía”.

Janirawa aka todavía, suyt'aña bien: “Taypi maraniti, ultimukanicha” añchha ukatakiya akanakaxa. Qhanaya qhant'anixa digamos aka pachanakaxa qulluxa: “Minasi” satawa. Wali rosanakanipxtu, walxawa utjapxituxa, akhama istinakaxa. Janipuniwa mã chiqansa qhant'ankiti..., aka mã pã simanata, kimsa simanata qhant'anxaniwa, dimurt'askakchini, qhana qhant'anxixa; qhantaxanitixa: “Urasaxiwa”, aka yasta, satantxtanxa. Añcha diripinti nanakaxa uñch'ukiptxa lumasa. Kunaymanawa utjixa, quqanaka utji ukanaka nanakaxa uñch'ukt'aptxa. Awisa diripinti kuna almanaksa uñxatt'apxaraktu almanakinaksa, piru janiya igwaluxiti, inamayxamakiwa nanakati almanakixa. Digamos jichhuwru puriniwa siwa suma maraniwa siwa, janikiwa awisa kumplisixiti, mijura nanakatakixa quqanaka uñxatt'apta; wali nanakana quqaxa utjixa. Digamos aka kumunidadpachansa, pumatpachansa ukanaka uñt'asiptxa. Si: “Quqa niya panqart'iwa”, entonces: “Janiwa tudawiya, phaltkaniwa” sasa. Uka chiqawa, nanakaxa uñch'ukt'aptxa; jallukawa hermano.

En este momento digamos, por ejemplo, esta planta es una rosa. En esta parte, nosotros observamos para saber que cuando es un año adelantado florecen rosado, va a florecer rosadito, esto va a resplandecer de color rosado, y al ver ese resultado, decimos: “Ya es hora para poder sembrar, posiblemente que sea de siembra adelantada”. Pero en esta oportunidad, al observar a esta planta, aún no hay ninguna bolita o capullo para su florecimiento, aún no existe; entonces ahora, por ejemplo, está diciendo que recién saldrá en su brote.

Esto está recién. Entonces, esto debe de indicar si será siembra de fase intermedia o será de siembra de la última fase; por ejemplo, aquí había florecido, pero esto está afectado por la helada, y qué es lo que esto significa: “La primera siembra no tendrá buenos resultados, es posible que sea resecado, no estaría bien”; eso es lo que nos está indicando en este momento, no lo ves. Y después, a esto lo ha malogrado la helada. Y entonces, cuando nosotros ya tenemos conocimiento, decimos: “No estará bien la siembra en primera fase, puede secarse y morirse”; así es su destino. En este momento estamos observando clarito, todavía no es tiempo para realizar la siembra.

Todavía no es oportuno, aún se debe esperar, y saber si va a ser una campaña de año de siembra intermedia o será siembra de última fase, eso es lo que mayormente nos indican estas cosas. Esta seña te habla con claridad, y digamos, en estos tiempos, ese cerro aún es conocido con el nombre de Minasi. En esos cerros tenemos cantidad de rosas, tenemos demasiadas, así son estos. Hasta el momento, esta orientación, por ningún lado aún está aclarando..., tal vez de aquí a una, dos semanas o a tres semanas se irá aclarando, o tal vez demore algo más, pero al aclararse, y cuando ya se aclara, decimos: “Ya es hora”, hasta que sembramos. La verdad es que de repente es bastante lo que observamos. Tenemos diversas señas, entre las que nosotros observamos están las plantas. Hay veces, revisamos algún almanaque, pero ya no es igual, en vano se revisan los almanaques. Digamos, dice: “Hoy va a caer lluvia”, o podemos decir: “Va a ser un buen año”, y sucede que algunas veces ya no se cumple; por esas situaciones, para nosotros resulta mejor observar a las plantas, por lo mismo que en medio de nosotros existen variedad de plantas, tanto en esta misma comunidad o en toda Pomata; son estas cosas que observamos. Si encontrásemos una seña y vemos que aún falta, decimos: “Las plantas, casi, recién están por florecer”, entonces decimos: “Aún falta, todavía no es momento”. Eso es lo que consideramos en nuestras observaciones, eso es hermano. Orestes Percy Alanoca Palacios, C.P. Wakani, Pomata, Chucuito. Octubre, 2018.

La qariwa

La qariwa es una planta silvestre oriunda del altiplano. Se le encuentra en zona intermedia y zona baja, en las orillas del lago Titicaca. Sus flores son de color amarillo y se utilizan para preparar infusiones de agradable sabor. En cambio, sus hojas son amargas y se utilizan para fumigar los cultivos agrícolas.

Ch'uqi siñawa akaxa qariwaxa. Muk'tataxa wali jarusã. Walsa thujsixa. Panqaraxa muxsaya, wali misk'i matixa.

Esta qariwa es seña para la papa. Y siendo olido es de sabor amargo. Su olor es muy fétido. En cambio, la flor es agradable, muy dulce en mate. Rufino Quispe Condori, C.P. Umuchi, Moho. Abril, 2019.

La qariwa anuncia los momentos más propicios para la producción de papa. Para realizar una observación e interpretación certera es necesaria mucha experiencia. Además de ser considerada como señal agrícola, también es planta de mal augurio en la vida familiar.

Akaxa: "Qariwa", sataya. Akaxa siñaxa qariwaxa, mã planta ukaxa. Awisaxa aka plantaxa yatirakiwa. Awisa saraksnawa aka plantaxa: "Sallqawa", sasa. Salqaxa, purki akaxa mã utxañamana aka panqaraxa wali mirantanixa, uka utjañaxa tukusi.

Su nombre es qariwa. Esta es una planta que también es considerada como una seña. Algunas veces, esta planta también sabe. Otras veces, también podemos decir que esta planta es salvaje. Esto es considerado como salvaje porque cuando este va a florecer en abundancia en tu residencia, vivir en ese lugar se termina. Rufino Quispe Condori, C.P. Umuchi, Moho, abril, 2019.

Ukaxa mã siñaya. Ukata jichha aka panqaraxa, janiwa panqarkiti, aka alixa panqarixa q'illu, wali suma q'illu, piru matipaxa suma muxsaki, piru plantayristi jaruya... ukata jichha panqarantixa: "Qariwawa panqarataxa, ch'uqiwa satañaxa", siya. Ukata akaxa aliqa sumasa istintaskixa, akhamã.

Esto es pues una seña. Y después, la flor de esta planta es de color amarillo, un color amarillo muy hermoso, y su mate es muy agradable, en cambio su sabor de la planta es muy amarga... y cuando esta planta florece, decimos: "Ya había florecido la qariwa, ya es tiempo para la siembra". Y como verás, esto está reverdeciendo hermoso. Rufino Quispe Condori, C.P. Umuchi, Moho. Abril, 2019.

Si la *qariwa* florece por anticipado, indica que se debe sembrar en primera fase:

Ch'uxñanataskiwa akaxa, uka mā phaxsinakaxa panqarrantxaniya. Akaxa, sigunawa, janiwa añchhichaxa skiriksñati. Nayra satatakixa, ch'uqi satañatakixa yasta panqarxativa: "Qariwa panqarataynawa.

Esto sí está reverdeciendo y de aquí a unos meses ya empezará a florecer. Esto es según a su producción, y aún no podemos decir nada en este momento. Y para la primera siembra de la papa, empieza a florecer: "La *qariwa*, ya había florecido". Rufino Quispe Condori, C.P. Umuchi, Moho. Abril, 2019.

La floración de la *qariwa* sería un indicador de inmediatez. Es decir, si florece en junio, la siembra debe hacerse en julio; si ocurre en entre agosto y septiembre, la siembra se hará entre ese mes y octubre y así sucesivamente. Esto quiere decir que su floración es similar a las fases de siembra que convencionalmente se reconocen en el calendario agrícola tradicional, incluyendo la fase precoz *milli sata*.

Panqaranixa junyu phaxsiwa, julyuxa satañaxiwa, yasta. Agustu, sityimpri panqarixa, uka qhipa uktuwri sityimpri satañakarakiwa, jallukhama; uka siñarakikiwa aka qariwaxa..., uka saksnasã, janiwa akaxa plantaxa uka layku, mawk'allaxa sallqawa; ukatakikirakiwa aka plantaxa. Ispalla mamita, jawsixa aka panqaraxa.

Al florecer en el mes de junio, la siembra ya se realiza en julio. Y al florecer en los meses de agosto y septiembre, al último se siembra en septiembre y octubre, así es; esa es la señal de la *qariwa*. Así como te estoy diciendo, esta planta es un poco salvaje; esta planta es para eso. La flor de esta planta llama al espíritu de la papa madre. Rufino Quispe Condori, C.P. Umuchi, Moho. Abril, 2019.

A lo largo de este estudio se ha mencionado que las plantas consideradas como señas determinan los tiempos y la calidad del ciclo productivo agrícola. El siguiente testimonio destaca que la abundancia de flores de *qariwa* anuncia la buena producción agrícola. En cambio, si las flores de una planta se encuentran aún muy dispersas, entonces se entenderá que aún no es momento para sembrar. En tal sentido, es indispensable interpretar el comportamiento de las señas en el marco del ciclo anual agrícola:

Naya parl'tajaxa añchhichaxa qariwata..., uka siña. Por ijimplu, qariwaxa, panqarxi, julluka uñatawa; wali pariju panqarrantxixa, eso quiere decir, uka saña munixa, ukaxa,

nayra sataniwa; ukata, k'achata, williwillillaki panqaraskixa, khä ukxallana panqaraskixa, ukjaxa qhipa satawa. Por ejemplo, sitympri, jallukxawa más o menos uñañaxixa; yasta, jullukana, kamisasa panqarixa. Jalluka, intunsis, jallukarxamawa nanakaxa prugramasipta, más que todo, naya ukhama praktikaru usktaya.

Ukxaru prugramastu naya, ya. Uñtaya: "Uñañawa sisä", sasa. Nayrawa kuyntasiri, jallukanakata yattaya, jallukawjata: "Praktikaru uskü", sasa. Intunsis, ch'uqi satataki, intunsis, jallukawxataki uña. Qhipawa, jayawa, maya mayallawa panqaraskixa panqaraxa, qariwaxa, intunsis, suyt'asktu, suyt'asktu. Intunsis, ñäwa phuqachrantxi, yasta ukjaxa, qhipallawa satasktxa. Mayninakaxa nayraqata satxiya, q'ala, uka ñä mistsunxpachawa. Jalluka qariwa parixrantxixa jallukxa satta, intunsis, papajaxa, apsupuntxa nurmäl, janiwa juyphimpisa katxaykti, nurmala apstxa.

En este momento yo les hablaré sobre la seña de la *qariwa*. Por ejemplo, lo que se observa es la flor de la *qariwa*; y cuando florece parejo, eso quiere decir que será siembra adelantada, y cuando florece disperso, así como está floreciendo en aquel lugarcito, eso indica que será última siembra. Por ejemplo, más o menos se observa en septiembre; en ese momento nos enteramos por la forma en que florece. Entonces, en función a ese comportamiento nosotros nos programamos; más que todo, yo tengo esa práctica que considero importante.

Así yo hago mis programaciones. Sí pues, observo. Dicen que hay que observar. Antes solían contarme, por eso tengo conocimiento a este respecto. "Pondré en práctica", entonces lo observo para sembrar papa. Y cuando la *qariwa* florece al último, de uno en uno, dispersos, entonces se debe de esperar y espero. Y cuando casi ya va completando, en ese caso recién estoy sembrando al último. En cambio, los otros ya han sembrado todo primero y posiblemente que los sembríos ya hayan rebrotado. Eso es lo que la *qariwa* empareja esta siembra; por eso entonces, siempre logro producir normal, tampoco lo hago afectar con la helada, obtengo normal. Gilberto Condori Choque, C.P. Huaraya, Moho. Abril, 2019.

El siguiente testimonio resalta que las lecturas de las señas en general son de carácter predictivo. Si bien está describiendo el comportamiento de la *qariwa*, esta información es relevante para todo el sistema de conocimientos basados en la observación de la naturaleza:

Ukarakikichjawa aka plantitaxa, yasta ukaxa ch'uqi achuqayxtanasa, ukaxa nayra sata, qhipa sata, jallukhama achuqaskixa. Sumayrwa panqaraxa. Qhipa satasa, taypi

satasa, siguidu panqaraskapuniniwa. Iwalaki saraskixa. Janiwa wañskanti kunasa. Ch'uqi yapuxa jichha maraxa sumaski achuskarakisä. Akaxa dos mil wintitakixiya aka panqaraxa. Pasxiya jichhaxa, kusichxtana.

Lo mismo es esta plantita, es para hacer producir la papa. Entre ellas está la primera siembra, última siembra, esa es la forma de su producción. Estuvo floreciendo hermoso. Última siembra, o siembra intermedia, suele florecer continuo. Estuvo yendo igual. No haya secado nada. La producción de papa en este año está excelente. Y esto está floreciendo para el año 2020. Ya pasó en este momento, ya fue la cosecha. Rufino Quispe Condori, C.P. Umuchi, Moho. Abril, 2019.

Muña

La muña es una planta muy conocida. Su nombre científico es *Minthostachys mollis*. En algunos poblados del altiplano la muña es también conocida con el nombre de *q'uwa*. Esta planta crece en las zonas baja, media e intermedia del altiplano, en distintas variedades, entre las que resaltan la *pata q'uwa* (muña de zona de altura) y *pampa q'uwa* (muña de la pampa):

Payawa utjixa, akaxa... Pata q'uwa, pampa q'uwa, akaxa pata q'uwaki ukapi...

Existen dos clases... una es la *pata q'uwa*, y la otra es *pampa q'uwa*, y esto de aquí corresponde al de *pata q'uwa*. Agustín Ccarita Coaquira, C.P. Pajana de San Agustín, Santu Campi del sector Bellavista, Yunguyo. Junio, 2019.

De acuerdo a los testimonios, la muña es seña para la producción de la oca. Su floración indica los momentos oportunos para sembrar este tubérculo:

Julyu phaxsina panqarxanixa. Uka panqaraxa istutakiwa, kunasa, apilla satañatakipi panqarixa. Ukata jichha, uka panqarawa, wali sumapunixiwa panqaraxa, kaphiyxama janqsa panqarixa. Jallukaxa ukaxa, isiti, apilla satañatakipi panqarixa, wali panqarixa. Ukata ukatixa jani walixixa, juyphintirxama: "Janisa walikanitixa", sasa. Ukata ukaxa, mayarakiwa ukaxa; Qantutaxa, ukhamarakikiwa panqarjanixa, ukata jichhaxa: "Juyphintxiwa", siya: "Juyphintiwa panqaraxa", sasawa ukata, jalluka. Ukata jichhaxa, mä panqararakiwa, isti –kunasa ukaxa– utjiwa akanxa, jallakhama uraqillata mistsuni, jallaqhamalla panqarixa, uka: uluypiñawa", siwa.

Ya va a florecer en el mes de julio. Este indicador florece para determinar el momento oportuno para sembrar la oca. Y ahora después, cuando esa flor resulta muy hermosa

en su florecimiento, parecido al del café que florece un color blanco. Este indicador florece para determinar el momento oportuno de siembra de la oca, florece muy pomposamente. Y cuando esta planta se muestra muy mal en su florecimiento, como afectada por la helada, decimos: “No estará bien”. Y después, también existe otro que sale de la tierrita, así como esto, florece como esto, y dice que su nombre es *uluypiña*. Federico Pomari Apaza, parcialidad Cayñajoni, Conima, Moho. Abril, 2019.

Así también, esta planta establece señas para los tiempos de siembra de papa y quinua:

Akaxa lumasarakikiwa; aka yapuchawitakipi, ukaxa, papanaka, jiwranaka yapuchawiwa, ukata akaxa janiwa tukurt'atakítixa tudawiya. Jallaka tukurt'askiwa, ultimunakawa tukurt'xanixa akaxa, ñã yapuchaxa llamayunkxtanaya; ukta kunawrasawa yapucha nayra, qhipa, ya, jallukhama ukaxa panqarixa.

Esto también es una seña que sirve para realizar cultivos agrícolas, es para cultivar la papa, la quinua, que aún no está culminado todavía. Y esto de aquí ya está culminando en los últimos, y ya estamos pues en tiempo de escarbe; y cada vez que se realiza antes y último, lo mismo también florecen. Agustín Ccarita Coaquira, C.P. Pajana de San Agustín, Santu Campi del sector Bellavista, Yunguyo. Junio, 2019.

El siguiente testimonio describe la observación minuciosa de la planta de muña que permite hacer de ella una herramienta de diagnóstico preventivo respecto de los sembríos. Así, lo que se manifiesta en la muña ocurrirá en la siguiente siembra, por tanto se puede decidir en función de lo observado:

Panqaratawa akaxa, mistutaxiwa mã payaxa. Nayraniwa, sasaya... nayra yapuchaniwa sasaya ukaxa panqarixa... jichha, akaruti juyphi apsuwanixa, ukaxa janiya nayra yapuchaxa walikanitixa..., ukata panqarsunirakiniwa, apsuwarakiniya, ukaxa janiya taypi yapuchasa. Ukata wastata panqartatanirakikiniwa, ukata, jallukata ukaxa suma panqarsuwxani, tukuyawxani, simillanaka jallakhama tukuyawxani, jallukata ukaxa, yapuchaxa walt'xixa, ukaxa qhipa yapuchaniwa, qhipa yapuchawa walinixa.

Esto está en florecimiento, ya han rebrotado uno a dos. Esto está floreciendo, diciendo que los cultivos agrícolas serán adelantadas... y ahora, si en eso va a ser afectado por la helada, entonces, quiere decir que la primera siembra no tendrá buenos resultados. Y después, va a volver a florecer, y otra vez va ser afectada por la helada, entonces

quiere decir que la siembra de la fase intermedia tampoco tendrá buenos resultados; y luego, otra vez va a rebrotar y culminar su florecimiento de manera excelente, recién se indica que los cultivos agrícolas estarán muy bien, en ese caso se dice: “La última siembra es la que va a tener buenos resultados”. Agustín Ccarita Coaquira, C.P. Pajana de San Agustín, Santu Campi del sector Bellavista, Yunguyo. Junio, 2019.

Nayanakaxa siñjama sarayasiptxa, uka muña, muña panqara; ukata jichhaxa awisa, julluka muña juk'aki panqari uka: "Pisi achuspaxa", sasa: "Janiwa nayra satañakiti", jalluka uñch'ukiptxa. Jichha walpacha panqarxi ukjaxa ya: "Jichha sata wakxiwa, jichha wali muña panqart'ataxiwa, sataña urasaxaspawa", sasa, jallukhama uñch'ukiptxa muña. Ukata awisa muñaxa juyphirakiwa, Jalluka juyphiratana: "Juyphi maraspati, juyphi marjamakispawa suyt'añani", sasa. Jichhaxa, askipacha janira juyphirki jallukjaxa, jani juyphirataki ukjaxa: "Janisa juyphitakiti satxapunspawa, satxañani", sasa, jallukhama sataptxa.

Nosotros seguimos a las flores de la muña como seña; y después hay veces que esa muña suele florecer poquísimo, por eso decimos posiblemente la producción sea insuficiente, así no hay que sembrar en primera de siembra, eso es lo que observamos. Y cuando florece algo mejor decimos: “Ahora, la siembra ya es oportuna, la muña había florecido muy buena, ya debe de ser hora para la siembra”. Esa es la forma en que observamos a la muña. Y hay algunos años que es afectado por la helada, en ese caso decimos que posiblemente sea un año de helada, esperemos un poco. Y cuando la helada no afecta en demasía, decimos que no está afectado por la helada ya podemos sembrar, sembremos, y así empezamos con la siembra. Lidia Mamani Mamani, parcialidad Japise, Conima, Moho. Abril, 2019.

La muña florece desde julio hasta septiembre:

Agustu, agustuwa panqarixa, agustu, julyuta panqaraña qallanti. Julyu phaxsita qallanti. Agustu, sityimprkamawa jaqt'aski, ultimo sata, ultimo sata sityimpri, jallukjakama jaqt'i ukjaxa.

Florece en el mes de agosto, e inicia a florecer en el mes de julio. Inicia desde el mes de julio. Desde el mes de agosto, y alcanza hasta el mes de septiembre, que viene a ser la última siembra, hasta ese momento se prolonga. Lidia Mamani Mamani, parcialidad Japise, Conima, Moho. Abril, 2019.



Flor de cantuta amarilla

El florecimiento de cada mes corresponde a una fase de siembra:

Primir sataxa julyu, ukxaru agustu, sityimpri ultimuxa sataxa. Jallukhamawa. Ukhama sataptxa nanakaxa, ukaxa muña uñtasakirakiwa satapxaraktxa”. “Juyphirarakisã, qhipa satakaspa, taypi satachini”, jallukhama saptxa.

Juyphinti ukjaxa: “Mawk’a suyt’añakispawa”, sasawa saptxa: “Juyphintaskakispawa, janiwa amstanakaru satañakaspati, aynachaxaru satt’asiñaspawa”, sasa, ukhama saptxa: “Amtsna juyphintaspaxa”, sasa.... Arkapxapuntu, piru, janiwa aksanakana tantu juyphkiti, quta patxanakayrina juyphintirixa...” Taypi iraminakana janiwa juyphkitixa, ukjayrixaxa, taypi iramanakarurakiwa satt’asiptxa.

La primera siembra es en julio, y en agosto es siembra intermedia, y en septiembre es la última siembra. Esa es la forma en que nosotros sembramos solamente observando a la muña. Decimos: “Esto es helada, tal vez sea última siembra, o será siembra intermedia”.

Cuando es helada decimos: “Habría que esperar un poco” porque posiblemente sea afectada por la helada, no estaría bien sembrar en partes altas, debemos sembrar en partes bajas, así es lo que sembramos. En zona alta puede caer la helada, siempre hacemos seguimiento, pero en estos lados no afecta tanto la helada, más bien suele afectar la helada en las orillas del lago. El medio de la ladera no es afectado por la helada, en ese caso, sembramos en medio de las laderas. Lidia Mamani Mamani, parcialidad Japise, Conima, Moho. Abril, 2019.

La t’ula

La t’ula generalmente habita las zonas intermedia y alta del altiplano. Existen más de cinco variedades de esta planta, cada una con usos específicos. Para observar e interpretar las señas de la t’ula, los pobladores van a los cerros, donde crece en ingentes cantidades, entre pajonales y rocas.

Esta planta florece en abril y mayo y sus capullos empiezan a aparecer en febrero:

Akaxa, nikhara khã altuna uñxatt’awintanxa nusyirtu..., achupsa uñxat’aniwtanu, akaxa pachpaskiwa. Ukata jichhaxa wali qulunchatawxíwa t’ikañataki. Añchhicha sañani, phiwirunkastanu añchhichaxa... phiwirunkastanu, intunsis t’ikañatakixa

wali qulunchatawa, akhama mira. Jichha akata nayra t'ikatanixa, kiri disir ki maranxa, nayra satanakaxa waliskarakikispaya nayra yapu lurañaxa.

A esto de aquí ya lo hemos visto en aquella parte alta, ¿no es cierto?... también hemos visto hasta su fruto, esto de aquí es lo mismo, que ya está con su capullo, listo para florecer. Digamos, en este momento recién estamos en el mes de febrero, y como estamos viendo, este para florecer ya cuenta con su capullo, indicándonos que florecerá adelantado; quiere decir que, al año, la primera siembra tendrá muy buenos resultados. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Junio, 2018.

De acuerdo al calendario agrícola y al propio sistema de *lumasa*, la lectura ocurrida en el 2018 es para calcular tiempos de labores agrícolas del 2019 y 2020:

Dos mil wintinx, ajã. Waliskarakikispaya, akaxa ukaya saña munaskchituxa añchhitaxa, qawayata pichatataynaxa, quluni akaxa wali t'ikatakixa... entonces, aynachsansa utjaskaniya..., aynachsansa utjaskiwa akaxa, waliskaniwa yapuxa maranxa, marana waliskaniwa.

Dos mil wintina utjaskarakikiniwa. Intunsis, jichha aka qhullifñanakansa ganasampiya yapuxa lurt'añakispaya... Awistt'stuya, ukata akaxa wali t'ikanchatawxiya... Maya t'ikatatani wali panqartatchinisti.

Es para el año 2020, sí. Esta seña nos está indicando que probablemente sea excelente, está barriendo desde un extremo, sí, estos capullos florecerán muy bien... entonces, esto quiere decir que en la zona baja habrá producción, al año la chacra estará muy bien, al año será excelente.

En el año 2020 continuará habiendo. Entonces, ahora, las mismas actividades de roturación de la tierra hay que hacerlo con todas las ganas... Esto nos avisa, y esto pues florece excelente... y de un de repente empezará a florecer pomposamente. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Junio, 2018.

Panqartatpachaniwa akaxa jichha istunkasktanwa phiwiru, marsu; awril y mayu, jallukxaya panqartatawxanixa, ajã; ukxawa panqartatawxanixa. Ukata panqaraxa tukutatãni, ukata ukaxa panqararakiwa achuqawxarakini.

Por ejemplo, mä jani yatiri saspaya: “¿Kunaraki akana utjixa, no hay..., kunakisa akaxaya?”; piru, walpacha sumapacha uñxatattansti chinutawxiya t’ikañatakixa, yasta quluchanitawxiwa, parkinsa ukhampuniskiwa quluchanitaskiwa, suma quluchataski, achitusa utxaskarakitayna; uka qhipa sata achuqatasa utxaskarakitayna, intunsis, maratakixa nayra satasa waliskarakispa, qhipa satasa waliskarakispa, jallukhama awisaskchituxa.

Esto va a estar en pleno florecimiento, y ahora que estamos en febrero, marzo; en abril y mayo, ese es el momento en que florecerá, sí, momento que estará en florecimiento. Y luego cuando termine de florecer, logrará producir los frutos.

Por ejemplo, uno que no sabe puede decir: “¿Qué existe aquí que no hay nada?”; pero al observar detenidamente y con mayor precisión, los capullos ya están listos para florecer; lo mismo están los capullos en las laderas que habían estado listo para tener sus buenos frutos; así mismo, aún habían existido lo de la última fase; entonces, para el próximo año, es muy posible que tanto la primera y la última siembra estarán excelente, así es lo que nos está avisando. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Junio, 2018.

Aunque la lectura es sobre señas prematuras, se espera constatar lo observado en abril y mayo, tiempo en la que las flores de la planta se mostrarán con mayor claridad:

Jutsanaxa akaruxa awril y mayupí, jalluxaya jutsnaxa, mayuna jutsnaxa uñjirixa. Akhama jichhaxa uñjxatānu, ukata jichhaxa, mäninxaxa jutxañanixa a la pasadaki räpidunmäs, uñaxatañanixa yasta, phutu apsuwañani, ukata yasta: “Tal uka phichana ukaxa apsutanaxa ukhama satakinawa, ukata jichhaxa t’ikatapunixataynawa”, yasta: “Achusa utxawxiti, achusa utxawxarakitaynawa”, yasta, comprobado, kumprawataxanipi uka siñalisasyunaxa... ukhamaspawa.

Aquí tenemos que volver en los meses de abril y mayo, ese es el momento oportuno para volver a constatar, en el mes de mayo. Y ahora que ya hemos visto, en la próxima vamos a venir a la pasada, solamente rápido, obtendremos unas fotografías, considerando la fecha de registrado que solamente estaba dicho, en efecto, en este momento ya está en florecimiento, y hasta ya tiene sus frutos, así lograremos comprobar lo que está indicando esta seña... así tendría que ser. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Junio, 2018.

Lo que se debe de resaltar es que los frutos de la *t'ula* se muestran en pares, lo que es considerado un buen augurio:

Pachpaki parlaskanixa; pachpaki parlaskixa, ukpi Uqisanina: "Akpi liyisktanza", sasaxa, altunkiri; ukata jichhaxa aynachankipi liyxtanza, akxa aynachankiri parlawxtanza: "Kunjamaskisa" ukata akaxa, taqiya akawjitanxa akhama, payata payata t'iksunisa... tuawiyasa.

Wali surtiya ukaxa, yamasa kimsa jaksna, kimpachayriwa. Kimspacha jaksna ukajaxa wali marpacha maratakixa, uka khusaniwa, ukatakiwa ukaxa...; ukata, payasa waliskiwa, turawiya kimpachaspa ukasa.

Está hablando lo mismo, sí, en Oquesani, ambos están hablando lo mismo, eso es lo estamos leyendo, en la parte alta; y ahora estamos leyendo y haciendo hablar lo que está abajo, en qué situación se encuentra, aquí estamos encontrando bastante, de dos en dos.

Esto es de mucha suerte, además solía ser tres, si encontrásemos de tres. Cuando encontrásemos los tres, es un signo excelente para todo el año que será muy bueno... y después, hasta en pares es bueno, y todavía sería muy bueno si fuesen tres. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Junio, 2018.

A continuación, el testimonio sitúa que la lectura se realiza en zonas de altura, no obstante, permite anticipar los sucesos de la zona baja, que generan expectativas de abastecimiento a los pobladores de las zonas altas:

Akaxa, akhama aka altüxi, maya khaysawxi, ukata ukaxa kimpachawxaniya, akaxa nayra t'ikawi mistuski, sayaskixa, ukata aka t'iksuniskaniwa, maya, paya, akampi kimsa... aka mayasa suma quluchanitawa. Aynachsana jilakipunwa utxanixa, aynacha manqa lugaraya, ukata jilakipunilla utjaskixa..., ukata, akana ukhampachawa parlasiskixa.

Esto de aquí, ya está alto; y uno está hacia otro lado, y con eso ya hacen tres completos; y este que está parado es una flor anterior que está saliendo; y esto de aquí va ir rebrotando uno, dos, con esto hacen un total de tres... y, esto de aquí tiene su capullo excelente. Y en la parte de debajo de todas maneras la comida habrá mucho más; y esto está hablando tal como es. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Junio, 2018.

Minuspachäspa. Qhipakipuniwa alaypachana achuqaskixa, jichhakapuniwa. Aynachxanxa papa achsa wali alxapxarakisä..., alxapxiwa. Ukaya ukaxa parlaskixa.

Papa sapapakiwa..., utjañapatakiti ukaxa janikicha. Uka T'ula apnaqta ukaxa, ukaxa panqaraxa akaxa achurakikiwa aka phuntaru..., muruqu muruqu aka phuntaruxa. Yapu utjañatakiwa ukaxa akhama muruq'ulla achurpayixa; papaxa utjakipiniwa.

Tal vez puede ser un poco menos. En la parte alta, fue casi al último, aún es recién. Y en la zona abaja, vendieron bastante producción de papa. Eso es lo que está hablando.

Solamente refiere a la producción de la papa... es para saber si habrá o no habrá producción. En cuanto al uso de la *t'ula*, sus flores producen frutos esféricos, en esta parte de la punta. Y para lograr resultados en la producción agrícola, los frutos son como esferitas, una muestra de que la papa producirá en abundancia. Angelino Mamani Chambi, Barrio 25 de Julio, Kelluyo, Chucuito. Octubre, 2018.

Achakana y sank'ayu

Achakana es una variedad de cactus del área andina. Crece en zonas de altura, principalmente en cerros de poca concurrencia de la gente, donde se reproduce libremente sin ser afectado por fenómenos dañinos. Produce una fruta conocida con el nombre de *sank'ayu*, que los pastores recogen y comen. Así, esta planta es preciada por la población como señal para la predicción agrícola y como alimento.

Uka achakanxa. Phichqa klasiwa utjixa. Sutinakapa kunaymanawa, janiwa amtkti, achakana, satakiskiwa, mayaxa luk'i satawa, luk'i, qhini, qhawiri, sasa, jallukhama sutinakaniwa, wila, mayaxa ch'uxña, mayarakiwa ch'iyarpacha, jallukhama. Ukata ukanaka iwalakiwa panqarixa, janiwa maya diphirinsaxa utjkitixa, iwalakiwa panqarixa. Jallukaxa, nayraqatawa panqarixa, millitaki yatixa waljawa panqarixa, wali suma panqarixa nü, pasarjtixa lintu pasarjtixa, jallukhama, ukata jichhaxa millitaki awisaxa jani sumañatakixa, mayalla payallakiwa ch'usa... panqarixa..., ukhamakiwa. Ukata jichhaxa kunawasayrixaya wali satawaqxchixa, jallukjayriwa lixu panqaraxa hasta qulli k'utawachatxamawa akhama sartixa, uka panqaraxa.

Este es el cactus, existen cinco clases. Sus nombres son diversos, no recuerdo, es conocido solamente con el nombre de cactus, uno de ellos se llama *luk'i, qhini, qhawiri*, son algunos de sus nombres, uno es de color rojo, el otro de color verde, otro es un poco

de color negro, así es. Y después, todos florecen igual, no existen diferencias, todos florecen igual. Y estos saben florecer mucho antes para la siembra de semilla precoz, florece tan hermoso pasando lindo; otras veces florece unito o docito, eso es todo. Y ahora después, cuando se anuncia a una buena siembra, todas las flores rebrotan como cuando se le poda al *qulli*, así el rebrote de esas flores es hermoso. Prudencio Mamani, parcialidad Japise, C.P. Mallku, Conima, Moho. Abril, 2019.

Las predicciones de este cactus se manifiestan a través de sus flores, cuya abundancia anuncia que la producción de papa tendrá buenos resultados.

Phatu. Mä jallakch'apachakichixaya achakana, ukanxaya mä kuwarinta sinkuyntapuniwa panqaraxa sartixa... jallukjawa ukaxa yatxixa: "Ay, aka maraxa satarakisa wakinixa, ch'uqi sumarakinisä, ch'uqi achurakinisä", yasta ukata ukaxa, sumakiwa yasta ch'usa... uka panqaratxaya durasnjama akch'anakapuniwa puqurixa, ukanaka k'ilt'asiñaxa ch'usa lawampi ukhama, kapachunaka phuqa, wawasaxa uka k'ilañaxa.

Bien poblado. Y los cactus son de este tamaño, así rebrotan unas cuarenta a cincuenta flores... sí, ese es el momento en que ya se sabe: "Ay, en este año, la siembra concordará, la producción de la papa será buenísimo, la papa producirá en abundancia", y después, la producción siempre resulta muy buena; así esas flores, logran frutos grandes como el durazno; esos son los frutos que se suele arrancar con palos, llenan un bolso, aun siendo niños. Prudencio Mamani, parcialidad Japise, C.P. Mallku, Conima, Moho. Abril, 2019.

Si las flores de la *achakana* son afectadas por la helada y, en consecuencia, se frustra la maduración de los frutos, se pronostica un ciclo anual con malos resultados:

Manq'añawa wali sumawa ukaxa... wali sumawa, dusrasnujamawa..., wali suma granadilljama manqt'asiñaxa, akch'apachanakapuni; ukata jichha, jani wali maratakixa janiwa ukaxa, ukhamarukiwa juyphintxi, ukhamarukiwa wañsxi, janiwa achuxa utjixiti..., inamaya panqaratakirakiwa, uka uñañaxa... Jallukata jani waliqixitixa, jallukata jaqixa phirtilisantinakampixa qullxi, phunijxi, ukata ch'uqixa achxixa; nayrsati ukanaka utilisiritisti, janixaya utilisñaakchitixa.

Eso es para comer, y es muy agradable como el durazno... solíamos comer muy agradable como la granadilla, suelen ser grandecitos; y ahora después, para que sea un mal año, en el mismo sitio es congelado por la helada, se reseca ahí mismo, sin que

existan frutos, floreciendo en vano; eso es lo que se debe de observar... sí. Y cuando estas cosas ya no tienen resultados, la gente los cura con fertilizantes, los fumiga, recién la papa produce como lo esperado; en cambio antiguamente estos no eran utilizados. Prudencio Mamani, parcialidad Japise, C.P. Mallku, Conima, Moho. Abril, 2019.

El testimonio siguiente ahonda en que el uso de químicos se relaciona con que los pobladores pierdan la capacidad de lectura de las señas de la naturaleza:

Uka achakana uñkatatakixaya yapuxa lurasinñachixa, uka uñtatakixaya; jichhayrixa kunawrasasa lurasipkakiwaya, ni kunsu uñch'ukxiti, ni kunsu yatxiti, sulu ki yasta, qullampi, wanu taypiru uchantxapxixa, awununakampi kitsupxi, jallukata ukampi satantapxi, ukata ukaruxa, yasta patxata uka janq'u asukarjama, ukampirakiwa jach'intxapxi, ukaru allintapxi, ukaruwa pä kimsa kuti phumijsupxi, ukxa janiwa laqkarakisa, ukata akhamanakwa achuskixa... nurmala achuxa, jani ukhama lurataxa janiwa utxkarakiti.

Las actividades agrícolas siempre solían hacerse observando a este cactus; en la actualidad las hacen en cualquier tiempo, ya no observan nada, tampoco saben de esta sabiduría; solamente utilizan pura medicina; en medio del guano los mezclan con abono químico, y al sembrarlo encima lo ponen con ese producto blanco que se parece al azúcar y lo entierran; los fumigan unos dos a tres veces, por eso los productos no son agusanados razón por lo que los productos son de este tamaño... produce normal; en caso de que no se hiciera de esa manera, tampoco se tuviera producción. Prudencio Mamani, parcialidad Japise, C. P. Mallku, Conima, Moho. Abril, 2019.

Sin embargo, se reconoce también que las señas aún siguen siendo referentes que orientan el desarrollo de las actividades agropecuarias:

Wali kusa yati ukaxa. Jaqi jila parti ukayri jichha uñaskiwa: "Achakana, kunjamasa panqarixa, kamisa panqarixa", sasa; hasta ukhamapuniwa. Uü, arkasipkiwa... arkasipkiwa. Achakanawa sink'ayuxa.

Esto sabe muy bien. Y ahora mayormente la gente aún está observando, diciendo: "Cómo está su flor del cactus, cómo está floreciendo"; siempre es así. Sí, aún están siguiendo... sí, hacen seguimiento. El *sink'ayu* es el fruto de la *achakana*. Prudencio Mamani, parcialidad Japise, C.P. Mallku, Conima, Moho. Abril, 2019.

Los testimonios anteriores se acercan tangencialmente a la problemática del cambio climático. El testimonio a continuación ahonda en este tema puesto que afecta críticamente a los sistemas de control biológico y consecuentemente a las plantas que proporcionan señas:

Ukaxa, no sé, kunatxaya ukhamaxirikchi. Janipí iñchxitixa, janiwa alaxpacha qarpawa jani puntupa purxiti; purxa puriwa, ukataxa jani urasarukiwa puriwxí, nayrankawxi, ukxawa qhipt'awxaraki, janiwa iñchhiwa, puyriñxamaxiti adiwinaña..., mayja mayjaxiwa..., nayrjxamaxiti. Nayraxa, ukaxa sumapi kuna panqaranakasa awisixa, t'ikawxarakiki aka k'uyunakana, ukaxa khusa maratakipi, ukaxa jani awisaxa t'ikawxiti ukaxa: "qhipaniwa u nayraniwa", ukanaka ukhamakiyiripi. Ukata jichha janiwa qarpawa khusa purxiti, ukawa nayrjawxi, ukawa qhiparaki puriwxí, ukhamarusa kalurawa wastantixi. Maya qarpaxa purixa thayampi apasirpachawa, rápido, k'ita k'ita ch'araña lurawxixa, janiwa midya ursa awantksnati ukhamawa jichha timpu qarpaxa.

Eso es lo que no sé, cuál sería por lo que se encuentra así. Lo que ocurre es que desde el cielo la lluvia ya no cae oportunamente, y al caer lo hace en momento no debido; hay veces se adelanta, otras veces se retrasa, por eso, no se realiza lecturas concordantes, no siendo como antes. Antiguamente, en estas hoyadas avisaban muy bien a través de sus flores, siendo para un buen año; y cuando algunas veces sus flores no son buenas, se decía: "Tal vez la siembra sea al último o adelantado", todo suele ser así. Y actualmente la lluvia no cae debidamente, eso es lo que muchas veces se adelanta otras veces se retrasa; el calor suele ser extremo. Y cuando la lluvia cae acompañada con vientos, lo hace muy intenso, no demora ni media hora, pero te deja totalmente mojado, así es la lluvia de estos tiempos. Jorge Ccapa Celestino, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

Jaqi sunkha

Las comunidades altas del distrito de Pichacani se emplazan sobre terreno conformado por cerros de rocas. Sobre estas piedras crece una planta pegada a la superficie que por su forma es localmente conocida como *jaqi sunkha* (barba humana). Esta planta es considerada como seña que anuncia la calidad de los pastos para el ganado de camélidos sudamericanos.

Isk'itata ukxa midisipxixa ¿kunatakisa? uka suma uywa awantañapataki, porque, si no pastuti jani utxkanixa ¿kamachnsasa? inamayawa antutsnaxa, pasto pist'aysna ukaxa mal kusichaspawa, uka aka qalaxa indikaski.

Primiru indika uñt'awayapsmawa, jupanakasa, aka waynanakasa ukaxa uñch'ukipxapuniyatawa aka marakata maranakata uka wali uñch'ukisipxäta: "Qala t'ikanaka" satawa: "Jaqi sunkha", saraktanu mayaxa, sunkhitxamapunisä; uka wali jach'pachanakawa suma marataki, jisk'a t'unaki ukjaxa, minusa marataki, jallukhamapi ukanakaxa.

Se miden en pequeñas proporciones, ¿para qué?, es para que los ganados aguanten, porque si no hubiera pasto, qué podemos hacer, podemos soltarlos en vano, haciendo que escaseen los pastos, puede ser una mala cosecha, eso es lo que está indicando esta mole de piedra.

Lo primero en indicar es hacerles conocer, así mismo a ellos, a estos jóvenes les digo que siempre deben de observar desde este año y todos los años deberán de observar a esto que se conoce como flores de piedra, y también se le conoce como barbas humanas, porque es bien parecido a una barba; y para que sea un buen año esto suele ser un poco más grande, y cuando estos suelen ser menuditos es para un año de menos producción; así son estas cosas. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.

El trébol silvestre

El trébol silvestre generalmente crece en parcelas con bastante humus de tierra natural, tanto en zonas altas, laderas y cerros. El trébol se convierte en una seña si al arar, el *wiri* (arado de pie) lo parte en dos mitades iguales:

Akaya layuxa akaxa layuxa utjarakisä, akawjana. Janiwa khä khurina utjkiti... akana utjatasä. Uka layu jich'jasi, partjasiya. Jullukakiwa: "Uka layu partisisä, sumaniwa" sasakiwa saskirixaya.

Esto es pues el trébol que siempre ha existido en este lugar. Y no existe en aquel lugar... solo ha existido en este lugar. Ese trébol se parte. Eso nomás es: "Va a ser muy bueno, ese trébol se ha partido en dos", eso es lo que solía decir. Manuela Apaza, parcialidad Lacasani, Moho. Abril, 2019.

Esta seña no procede del comportamiento de la planta; es un efecto posible de la roturación de la tierra, en marzo y abril, cuando la población se prepara, en todo sentido, para sembrar.

Jallaka payaruwa wikjasi, jallaka chikachikata wikxasiri, ukata parlaxiri, ukata: "Uka layu wikjasisä, sumaniwa", sasawa uñch'ukisipkirixa. Uü, payaruwa akaxa partjaserixa...

payaruwa partxasirixa. Akana layu utxatasã, janiwa khã khurina utjkiti... Ukaxa, sumaskarakiriwaya. Sumaskarakiriwa, urakiwa urasaparu lurañaxa yapuxa. Urasaparu, urasparuwa lurañaxa, sumaskiriwa.

Esto suele partirse en dos mitades paralelas, eso es lo que sabían hablar diciendo: “Ese trébol se ha partido, será buenísima”, así solían observar. Sí, esto suele partirse en dos mitades. Aquí en este lugar había existido el trébol, en cambio no existe en aquel otro lado... sí. En ese caso, también solía estar bien. Suele estar bien, solamente que hay que realizar las labores culturales en su tiempo. Siempre hay que hacer en su tiempo. Manuela Apaza, parcialidad Lacasani, Moho. Abril, 2019.

Conclusiones

Siña tuqita, wali suma amuynuqt'aña wakisiپی añchhicha urasaxa.
Nanaka tuqina siñanaka uñasisipkarakiktwa.

A estas horas, se hace muy necesario tratar sobre las señas.

Entre nosotros siempre estamos observando las señas.

Pastora Jichu Huarachi, C.C. Irumas Carumas, Pichacani, Puno. Junio, 2018.

Las señas de la naturaleza como indicadores del comportamiento de la Pachamama

La población rural aymara que ha ocupado el altiplano al menos desde finales del primer milenio de nuestra era pudo desarrollarse formando sociedades complejas gracias a una serie de estrategias de adaptación al medio que, aparte de su demostrado valor práctico, son parte de las concepciones culturales de este pueblo. Una de las estrategias indispensables para la supervivencia es la constante serie de acciones preventivas para garantizar la capacidad reproductiva de su existencia, como personas, como familia y como colectividad, para lo cual es fundamental la reproducción de la organización comunal y en general de las redes sociales que conforman la sociedad rural y sus ramificaciones –tantas veces descritas– en la amplia región donde las poblaciones aymaras se han asentado fuera de su territorio originario.

En esa perspectiva, una de las acciones importantes del poblador aymara es garantizar la seguridad alimentaria bajo los sistemas de ayuda mutua, que comprometen a la población organizada tradicionalmente. Para el cumplimiento de ese propósito requieren de información específica que permita administrar un clima caracterizado por la irregularidad y un territorio diverso. Hasta ahora, la lógica de la economía rural altiplánica no ha transformado su entorno a través de canales de regadío, construcción de terrazas u otra

adopción de infraestructura y tecnología que haya alterado el paisaje altiplánico –aunque tales implementaciones han ocurrido, por ejemplo en los *waru-waru* o las islas artificiales en la zona lacustre por motivaciones diversas– sino que ha mantenido la observación de la naturaleza como herramienta para manejar el altiplano en general y cada microclima. Esta observación es estacional y depende de la especie o el fenómeno.

Una abundante literatura alrededor de este tema denomina “indicadores” a este universo de información, identificándolo como un criterio de observación de corte esencialmente empírico. Efectivamente, interpretar el comportamiento de especies adaptadas a los ecosistemas del altiplano es una forma de conocimiento fáctico cuantificable, pero los testimonios reunidos muestran que la información que proporcionan las señas, *lumasa* en aymara, deben ser recibidas como recados que envían la *Pachamama* y los *Achachila* a través de astros, animales y fenómenos de clima. Bajo esta visión del mundo, todos estos mensajeros son aliados –muy especialmente las aves, abundantes en el altiplano– y las deidades protegen y proveen permanentemente a los humanos, incluso con conocimientos. Así comprendidas las señales para garantizar la productividad, la agricultura trasciende los límites del aprovechamiento económico para entenderse como un diálogo constante con la tierra de la cual se vive y los cerros de los cuales llega el agua, siendo ellos mismos sentidos como seres vivos cuya ayuda debe ser retribuida por los humanos. La convicción del poblador aymara es mantener una relación de equilibrio y armonía entre las labores agrícolas, la naturaleza circundante y los entes protectores o propiciadores con los que cohabitan el territorio.

La papa

La lectura de señales, aún si es una derivación de un sistema de pensamiento complejo sobre el universo circundante, no gira alrededor de estos esquemas abstractos, sino que está siempre relacionada con necesidades muy concretas de cada ciclo agrícola, tanto de las especies a cultivar, el tiempo y el lugar donde hacerlo, siempre buscando anticiparse al cambiante clima. De estos cultivos, el mencionado con mayor frecuencia es el de la papa, sobre el que dan señales las estrellas, las rocas, los animales y las plantas.

La papa tiene una amplísima variedad de tipos, es muy nutritiva y se cultiva en diferentes pisos ecológicos pues resiste bien la altura y el frío. Asimismo, es transformada en otros alimentos: el chuño y la tunta, utilizando los fenómenos atmosféricos. Las heladas nocturnas de gran intensidad, las mismas que causan estragos en los cultivos y el ganado, son el principal recurso para procesar la papa y convertirla en estos alimentos fundamentales de la dieta aymara.

De hecho, un recuento de las señales muestra que las mayores preocupaciones del poblador aymara respecto de la predicción del clima están relacionadas con las lluvias y en especial con las heladas, que pueden colocar al poblador en una situación extremadamente crítica, la cual, sin embargo, ha aprendido a usar en su favor.

El concepto de *qamasa* en la cosmovisión aymara

Los testimonios dan constancia de un cosmos viviente, donde las especies locales de la fauna y la flora actúan como mensajeros o “señaleros” de la *Pachamama*, los cerros patronos y los astros, considerados entidades que rigen este universo, y ante los cuales la humanidad viene a ser un componente más. La lectura de señales que hacen los pobladores rurales se interpreta como un saber del manejo de la vida en el campo. No es únicamente un saber cultural y heredado, sino una ética orientada a fomentar acciones en lo que es llamado *suma jakaña*, que se puede traducir como la vida a plenitud o el buen vivir, entendido como una forma adecuada de vida basada en la convivencia con el mundo natural circundante. Por ello la lectura de las *lumasa* es un saber vinculado a una concepción del mundo circundante y de la vida que debe ser llevada dentro de él.

La interrelación del poblador aymara con un entorno así concebido, tanto a través de la lectura de señales medioambientales como por medio de ceremonias rituales, es en última instancia una relación a través del *qamasa*, término que se puede traducir como ánimo o coraje, o, en un sentido más abstracto, como carácter y modo de ser. Se entiende entonces que se trata de un mundo habitado por una diversidad de seres, con ánimos distintos, cuyos rasgos deben ser leídos y entendidos en aras de llevar una convivencia equilibrada. Esta perspectiva es muy distinta al concepto de individuo autosuficiente, dominante y referente del universo, impulsado por las sociedades modernas.

Frente al reto impuesto por el desarrollo del mundo actual, se advierte en varios de los testimonios la gran preocupación de las personas mayores respecto a la transmisión del saber tradicional de la lectura de señales como parte de su cosmovisión. Diversos sujetos han propuesto que este conocimiento, transmitido tradicionalmente de generación en generación, forme parte de un sistema formal de enseñanza, lo que ha sido sugerido tanto por estudiosos del mundo académico como por los mismos pobladores:

Janiya nanxa inamaya parlakitixa, si no, chiqapa uñjata parlataya, intunsis, jallukatapi jivasanxa, aka siñalis siñaliru tuqita wali ch'ullqinchañaxa wakisixa. Wali ch'ullqinchañapuniwa wakisixa. Ukata mā sapa iskuylansa, kulijyu, supiryura akanakuqtxa utxañapawa – una karrira – jallukhama. Istudyapxaspawa jupanakaxa...





intunsis, akaxa: “Ah, akhamarakisa aka liwrusa utxixa, awira, mä qulla jakt’aniyacha, jakinipunsnaya”.

Esto lo que estoy compartiendo no es vano, si no que se trata de un conocimiento muy importante; entonces, por esa razón, esto de lo que son las señas y los señaleros, conviene que debamos de fortalecerlo. Conviene fortalecernos sobre su conocimiento. Por esa razón, tanto en las escuelas, colegios y, principalmente, en las universidades debería de existir una carrera profesional, con el fin de profundizar sobre el conocimiento de las señas. Después de que hubiera un libro, fuéramos a un cerro, estoy seguro de que encontraríamos a las señas. Lucas Ramos Calizaya, C.C. Soquesani, Pichacani, Puno. Febrero, 2019.



BIBLIOGRAFÍA DE BOLIVIA

Bruno, M. (2005). ¿Domesticado o silvestre? Resultados de la investigación de semillas de chenopodium Chiripa, Bolivia (1500–100 a.C.). *Textos Antropológicos*, 15 (2), 39-50.

Choque, E. (2019). Caracterización de la adaptabilidad de cuatro variedades de papa (*Solanum tuberosum*) introducidas al altiplano centro del departamento de La Paz. [Tesis de grado Universidad Mayor de San Andrés].
<https://docplayer.es/203637017-Universidad-mayor-de-san-andres-facultad-de-agronomia-carrera-de-ingenieria-agronomica.html>

Espinoza, W. (1981). El reino aymara de Quillaca-Asanaque, siglos XV y XVI. *Revista del Museo Nacional*, Tomo XLV, 175-274.

Espinoza, W. (2003). *Temas de Etnohistoria Boliviana*. Producciones CIMA.

FAO. (2011). La quinua: cultivo milenario para contribuir a la seguridad alimentaria mundial. <https://www.fao.org/3/aq287s/aq287s.pdf>

Gobierno Autónomo Municipal de Salinas de Garcí Mendoza. *Plan Territorial de Desarrollo Integral 2016–2020*.

López, M. (2021). *Salinas de Garcí Mendoza*. Antología. Oruro.

Manzaneda, L. (03/11/2020). Quinua boliviana rinde 84% menos que en Perú y cae en 80% en precio. *Los Tiempos*. <https://www.lostiempos.com/actualidad/economia/20201103/quinua-boliviana-rinde-84-menos-que-peru-cae-80-precio>

Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural. (2018). *Atlas de vocaciones y potencialidades productivas de Bolivia*. DAPRO.

Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras. (2015). *Sistematización experiencia innovadora. Taller de investigación y mecánica de tecnología agrícola Andina TIMTAA*. La Paz.

Risi, J., Rojas, W., Pacheco, M. (2015). *Producción y mercado de la quinua en Bolivia*. IICA.

Sejas, A. (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. [Memoria para optar al título de Arqueóloga, Universidad de Chile]. https://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2010/cs-sejas_a/html/index.html

https://www.ecured.cu/Provincia_de_Ladislao_Cabrera

<https://www.eldiario.net/portal/2021/06/13/venta-de-quinua-cae-en-mas-del-100/>

<https://ipdrs.org/index.php/noticias/que-pasa/6368-sa-%20linas-de-garci-mendoza-se-constituye-en-la-cuarta-autonomia-indige-%20%20%20na-del-estado-plurinacional-de-bolivia>

https://www.swissinfo.ch/spa/bolivia-exportaciones_bolivia-sufre-en-2021-la-mayor-reducci%C3%B3n-en-sus-exportaciones-de-quinua/47069734

BIBLIOGRAFÍA DE CHILE

- Abric, J. (2001). Prácticas sociales y representaciones. Ediciones Coyoacán.
- Aldunate, C., Castro, V. y Villagrán, C. (1981). Estudio etnobotánico en una comunidad precordillerana. Boletín Museo Nacional de Historia Natural Chile, N° 38 (183-223).
- Altieri, M. (1996). Un enfoque agroecológico para el desarrollo de los sistemas de producción sostenibles para los campesinos andinos. En Memorias del Seminario Regional para la Promoción de Sistemas de Producción Agrícola Sostenible para el sector campesino en los Andes Centrales, 15-18 de Enero, 1996, Quito, Ecuador.
- Arriaga, P. de (2002 [1621]). La extirpación de la idolatría en el Perú. Biblioteca virtual Miguel de Cervantes. Edición digital basada en la de Lima. Imprenta y Librería San Martí y C^a (1920). <http://www.cervantesvirtual.com/FichaObra.html?Ref=5447>
- Babot, M. (2005) Plant Resource Processing by Argentinean Puna Hunter-Gatherers (ca. 7000-3200 BP): Microfossil Record. The Phytolitharien. Bulletin of the Society for Phytolith Research N° 17 (9-10).
- Bertonio, L. (1984 [1612]). Vocabulario de la Lengua Aymara. Ediciones CERES. <https://archive.org/stream/vocabulariodela00bertgoog#page/n8/mode/2up>
- Candau, J. (2002). Antropología de la memoria, Nueva Visión.
- Cereceda, V. (2010 [1977]). Semiología de los tejidos andinos. Las talegas de Isluga. Revista de Antropología Chilena N° 42 (181-190).
- Chateauneuf, R. (2007). Antecedentes sobre la quínoa en Chile y alguna información sobre su valor alimentario. <http://www.rochade.cl/antecedentes-sobre-la-quinoa-en-chile-y-algunos-antecedentessobre-su-valor-alimentario/>
- Choque, C. y Díaz, A. (2017). ¡Ahora sí que es Pachallampe! Simbolismo, tecnología y memoria en la siembra de papa en Socoroma, norte de Chile. Revista Chungará, Vol.49 N°3 (411-426).

Danevan, D. (1995). Prehistoric agricultural methods as models for sustainability. *Adv. Plant. Pathol.* N°11 (21-43).

García, P. et al. (2005). *Aru pirwa. Diccionario Aymara-Castellano y Castellano Aymara.* Graficolor.

Gavilán, V. (2005). Identidades étnicas en Tarapacá a Inicios del Siglo XXI. *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares*, LX 2 (77-102).

Gavilán, V. Carrasco A. (2009). Festividades y religiosidad andina en el norte chileno. *Revista Chungará* N° 1 (101-112).

Gavilán, V. y Gavilán, L. (2010). *Memoria Gastronómica Tarapaqueña. Huellas de la Historia Multicultural de Nuestra Región.* Edición limitada.

Gavilán, Vivian et al. (2011). La sociedad y la cultura andina contemporánea: estudio de los saberes para la salud y la enfermedad en los pueblos originarios del norte de Chile. *Revista de Indias* N° 252 (571-600).

Giménez, G. (1994). Comunidades primordiales y modernización en México. En Giménez, Gilberto y Pozas, Ricardo (Coord), *Modernización e identidades* (151-183). Instituto de Investigaciones Sociales. Universidad Nacional Autónoma de México.

Giménez, G. (1994). Apuntes para una teoría de la región y la identidad regional. *Estudios de las Culturas Regionales* N°18 (165-173).

Giménez, G. (2000). Etnia, estado de la cuestión. En Leticia Reyna (Coord), *Los retos de la Etnicidad en los Estados-nación del siglo XXI* (45-70). CIESAS.

Giménez, G. (2004). *Patrimonio cultural y globalización.* Ponencia enviada por el autor.

Giménez, G. (2009). *Cultura, identidad y memoria. Materiales para una sociología de los procesos culturales en las franjas fronterizas.* *Frontera Norte*, 21 N° 41 (7-32).

González, I. (1998). *Cocina, territorio e identidad.* *Estudios del Hombre* N° 7 (15-22).

Gundermann, H. (1984). Ganadería aymara, ecología y forrajes: evaluación regional de una actividad productiva andina. *Chungara*, N° 12 (99-124).

Gundermann, H. y González, H. (2008). Pautas de integración regional, migraciones, movilidad y redes sociales en los pueblos indígenas de Chile. *Revista Universum* N° 23 (82-115).

Jodelet, D. (1989). *Les représentations sociales*. Presses Universitaires de France.

Leal, J. (2014). Representaciones del territorio simbólico y cultural de la comunidad de Chapiquiña, en el norte grande de Chile. [Memoria para optar al título de Antropóloga Social. Universidad de Tarapacá].

Lefebvre, H. (2013 [1974]). *La producción del espacio*. Capitán Swing Libros.

Martínez, G. (1976). El sistema de los uywiris en Isluga. Documentos de trabajo N°1. Ediciones Internas, Centro Isluga de Investigaciones Andinas.

Martínez, G. (1989). *Espacio y pensamiento I: Andes meridionales*. Hisbol.

Martínez, G. (2001). Axra (diablo), pachamama, música, tejido, calendario e identidad entre los Jalq'a. *Revista Estudios Atacameños* N° 21 (133-152).

Messer, E. (1995). Perspectivas antropológicas sobre la dieta. En Contreras, Jesús (Ed.), *Alimentación y cultura: necesidades, gustos, costumbres*. Publicacions Universitat Barcelona.

Meighan, C. (1980). Archaeology of Guatacondo. En C. W. Meighan y D. L. True (Eds.), *Prehistoric Trails of Atacama: Archaeology of Northern Chile* (99-126).

Mugny, G., y Carugati, F. (1985). *L'intelligence au pluriel: les représentations sociales de l'intelligence et de son développement*. Cousset: DelVal.

Muñoz, I. (2004). El período formativo en los valles del norte de Chile y sur de Perú: nuevas evidencias y comentarios. *Revista Chungará* N°36, Supl. Espec. (213- 225).
<https://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562004000300024>

Núñez, L. (1970). Algunos problemas del estudio del complejo arqueológico Faldas del Morro, norte de Chile. *Abhandlungen und Berichte des Staatlichen Museum für*

Völkerkunde N° 31 (79-109).

Núñez, L. (1989). Hacia la producción de alimentos y la vida sedentaria (5.000 a.C. a 900 d.C.). En por J. Hidalgo, V. Schiappacasse, H. Niemeyer, C. Aldunate e I. Solimano (Eds.), Prehistoria de Chile. Desde sus Orígenes Hasta los Albores de la Conquista (81-106). Editorial Andrés Bello.

Núñez, L. (2006). Asentamientos formativos complejos en el centro sur Andino. Cuando la periferia se constituye en núcleo. Boletín de Arqueología PUCP N° 10 (321-356).

Núñez, L., I. Cartajena, P. de Souza y C. Carrasco. (2007). Quebrada Tulán: evidencias de interacción circumpuneña durante el Formativo Temprano en el sureste de la cuenca de Atacama. En: A. Nielsen, M. C. Rivolta, V. Seldes y P. H. Mercolli (Comps.), Producción y circulación prehispánicas de bienes en el sur andino (287-303). Brujas.

Núñez, L. (2010). Introducción a Memoria Gastronómica Tarapaqueña. Huellas de la Historia Multicultural de Nuestra Región. Edición Limitada. 2010.

Ricoeur, P. (2003). La memoria, la historia, el olvido. Editorial Trotta.

Rengifo, G. (1987). La agricultura tradicional en los Andes. Editorial Horizonte.

Ruz, R. (2008). Uso de pastales y construcción de circunscripciones comunitarias en la precordillera de Arica. Siglos XIX-XX. Diálogo Andino N° 31 (47-65).

Santoro, C.; Nuñez, L.; Standen, V.; González, H.; Marquet, P. y Torres, A. (1998). Proyectos de irrigación y la fertilización del desierto. Revista Chungará N° 16 (321-336).

Standen, V. y Nuñez, L. (1984). Indicadores antropológico-físicos y culturales del cementerio precerámico Tiliviche-2 (norte de Chile). Chungara N° 12 (135-154).

True, D. (1980). Archaeological Investigations in Northern Chile: Caserones. En C. W. Meighan y D. L. True (Eds.), Prehistoric Trails of the Atacama: Archaeology of Northern Chile.

Williams, R. (1997). Marxismo y literatura. Ediciones Península.

BIBLIOGRAFÍA DEL PERÚ

Bellota, Z. (2018). Agrobiodiversidad, cambio climático y conocimientos tradicionales: el papel de la escuela rural andina en la transmisión de conocimientos – Estado de la investigación. [Trabajo para optar el grado de Biólogo. Universidad Agraria La Molina]. <https://red.pucp.edu.pe/ridei/files/2019/01/004.pdf>

Brack, A. (1994). Ecología de un país complejo. En. M. Dourojeanni, Manfer y Juan Mejía Baca (Eds), Gran Geografía del Perú Naturaleza y Hombre, Tomo II Flora-Ecología (175-319).

Callo, S. (2007). Kamisaraki. Diccionario Aymara-Castellano Castellano-Aymara. s/e.

Claverías, R. (1994). Racionalidades productivas, cambios tecnológicos y priorización de proyectos para el desarrollo de Puno, Perú. Allpanchis N.º 37.

Claverías, R. (2003). Conocimientos de los campesinos andinos sobre los predictores climáticos: elementos para su verificación. [Trabajo expuesto en el Seminario Taller organizado por Proyecto NOAA. Missouri: Centro de Investigación, Educación y Desarrollo]. https://clima.missouri.edu/Articles/Claverias_Bioindicadores.pdf

Ministerio de Cultura del Perú (2019). Sistematización de experiencias que han recuperado e implementado conocimientos y saberes ancestrales o locales en las buenas prácticas de adaptación al cambio climático en la región Cusco. Cusco: Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco. <https://www.culturacusco.gob.pe/wp-content/uploads/2017/07/SISTEMATIZACI%C3%93N-SABERES-ANCESTRALES.pdf>

Garaycochea, I., Ramos, C. y Morlon, P. (1996). Infraestructuras agrícolas: ¿vestigios del pasado o técnicas del futuro" En Morlon, IFEA y CBC (Eds.), Comprender la agricultura campesina en los Andes centrales.

Guerrero, S. (2015). Conocimientos ancestrales y adaptación al cambio climático en comunidades altoandinas de la región de Huancavelica. Gobierno Regional de Huancavelica.

Llosa, J., Pajares, E. y Toro, O. (2009). Cambio climático, crisis del agua y adaptación en las montañas andinas. Reflexión, denuncia y propuesta desde los

Andes. Desco y Red Ambiental Peruana. <http://www.descosur.org.pe/wp-content/uploads/2014/12/cambioclimatico.pdf>

Mamani, I. y Cjuno, L. (2002). Conocimientos Ancestrales Andinos sobre Indicadores del clima de los estudiantes de la Institución Educativa N° 56106 Yanaoca. Canas-2021. [Tesis para lograr el grado de Licenciatura en Educación, Universidad Nacional San Antonio Abad]. https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/6402/253T20220075_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Morlón, P., Orlove, B. y Hibon, A. (1982). Tecnologías agrícolas tradicionales en los Andes Centrales: perspectivas para el desarrollo. COFIDE-Proyecto Regional de Patrimonio Cultural PNUD-UNESCO.

Murra, J. (1972). El “control vertical” de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas. Universidad Hermilio Valdizán.

Orlove, B., Chiang, J. y Cane, M. (2004). Etnoclimatología de los Andes. Un estudio convergente de diferentes disciplinas pone de manifiesto el fundamento científico del método que los campesinos de los Andes siguen para predecir el carácter de la estación de lluvias”. *Investigación y Ciencia*, N.º 330. <http://amscimag.sigmaxi.org/4Lane/ForeignPDF/2002-09OrloveSpanish.pdf>

Valladolid, J. y Sandoval, P. (2007). Señas ancestrales como indicadores biológicos de alerta temprana, 2da. ed. Programa Mundial de Alimentos, Naciones Unidas.

Van Kessel, J. y Enríquez, P. (2002). Señas y señaleros de la Madre Tierra. *Agronomía Andina*. Abya-Yala e IECTA.

Vargas, D. (2017). Sistema de conocimientos aymaras para la sostenibilidad de la agrobiodiversidad y protección ambiental en un contexto de crisis global. [Tesis Doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona / Instituto de Ciencia y Tecnología Ambientales].



CÓDIGOS QR DE ACCESO A LOS DOCUMENTALES PRODUCIDOS EN EL MARCO DEL COMPONENTE CONOCIMIENTOS, SABERES, PRÁCTICAS Y RITUALES AGROPECUARIOS Y ALIMENTARIOS



Bolivia: TUNKA LAYRANI Y CH'ISIWAYMAMA. Los conocimientos tradicionales de las variedades del cultivo de papa y quinua

https://m.youtube.com/watch?v=GvRjl1I_jgk&feature=youtu.be

Chile: PATRIMONIO AGROALIMENTARIO AYMARA

<https://m.youtube.com/watch?v=2fIHgUTX1Yo&feature=youtu.be>



Perú: LUMASANAKAXA SUMA QAMAÑATAKI. Señales para el buen vivir

<https://m.youtube.com/watch?v=nYNLLzxuaM0&feature=youtu.be>



AYMARA, CONOCIMIENTOS, SABERES, PRÁCTICAS Y RITUALES AGROPECUARIOS Y ALIMENTARIOS

Centro Regional para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de América Latina
Estado Plurinacional de Bolivia, Ministerio de Culturas, Descolonización y Despatriarcalización
Gobierno de Chile, Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio
República del Perú, Ministerio de Cultura



Producción

Núcleo Focal del CRESPIAL en Bolivia
Unidad de Herencias Culturales Inmateriales. Ministerio de Culturas, Descolonización y Despatriarcalización

Investigación y textos

Gloria Villarroel Salgueiro

Fotografías

Gloria Villarroel Salgueiro



Producción

Núcleo Focal del CRESPIAL en Chile

Investigación y textos

Vivian Gavilán Vega



Investigación y textos

Rubén Darío Apaza Añamuro, Pedro Roel Mendizábal

Fotografías

David Salamanca Mamani

Primera edición, Crespial, abril 2024

El presente producto editorial corresponde a la investigación realizada en el tercer componente del proyecto Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de las Comunidades Aymara de Bolivia, Chile y Perú y ha sido dedicado a los conocimientos, saberes, prácticas y rituales agropecuarios y alimentarios del pueblo aymara. Esta edición consta de tres documentales en video y tres textos de investigación, uno por cada país integrante del proyecto y todos ellos son fruto de un diálogo permanente entre experiencia y análisis.



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación
la Ciencia y la Cultura



Patrimonio
Cultural
Inmaterial



CRESPIAL

Centro Regional para
la Salvaguardia del Patrimonio
Cultural Inmaterial de América Latina
bajo los auspicios de la UNESCO



BOLIVIA

MINISTERIO DE CULTURA,
DESCOLONIZACIÓN Y DESPATRIARQUIZACIÓN



Ministerio de
las Culturas,
las Artes y el
Patrimonio

Gobierno de Chile



SECPAT
Ministerio de las
Culturas, las Artes
y el Patrimonio

Gobierno de Chile



PERÚ

Ministerio de Cultura

ISBN: 978-612-47551-3-2



9 786124 175513 2