

Fauna y flora en el *Vocabulario de la lengua aymara* de Ludovico Bertonio

Fauna and flora in Bertonio's *Vocabulario de la lengua aymara*

Edwin Claros Arispe

Universidad Católica Boliviana San Pablo, La Paz.
e-mail: claros@ucb.edu.bo

Resumen:

El estudio parte de la premisa de que el pueblo aymara desarrolló a lo largo de cientos de años una sabiduría altamente compleja en su conocimiento de la fauna y flora del altiplano. A partir de ello establece las bases de un catálogo de plantas y animales del ecosistema andino, aprovechando el enorme bagaje informativo contenido en el *Vocabulario de la Lengua Aymara*, de Ludovico Bertonio. El objetivo es reagruparlos en campos semánticos específicos, resultado de lo cual se exponen los catálogos de fauna y flora.

Palabras clave: aymara, Bertonio, flora andina, fauna andina.

Abstract:

This work starts with the premise that the aymara people had developed along hundreds of years a highly complex knowledge about the flora and fauna in the highlands. The author establishes the basis for a catalog of

plants and animals of the Andean ecosystem, benefiting from the huge information provided in Ludovico Bertonio's *Vocabulario de la Lengua Aymara*. He determines specific semantic fields, and over this principle he offers the flora and the fauna catalogs.

Key words: Andean flora, Andean fauna, Bertonio, aymara.

1. Introducción

Es comprensible que los hombres andinos, y de modo especial los aymaras y los urus, hayan acumulado saberes sobre las plantas y animales, a lo largo de su historia y desde el inicio de su presencia en tierras localizadas a más de 4.000 m.s.n.m. Estas poblaciones aprendieron sistemáticamente lo bueno y útil, lo que podían comer y beber, lo que podían sembrar, recolectar, cazar, pescar o criar. Fueron conociendo las particularidades físicas y comportamientos tanto de los animales que les rodeaban como también de las plantas existentes en su entorno.

Estos conocimientos acumulados de aves y animales, especialmente de los camélidos andinos, de peces e insectos, son francamente impresionantes. Otro tanto hay que decir de la sabiduría y experiencia acopiada sobre las plantas. Raíces, ramas, hojas, flores, frutos y semillas fueron apreciados por su beneficio en la alimentación y/o en la medicina, o por su nocividad.

El *Vocabulario de la Lengua Aymara*, de Ludovico Bertonio, en cuanto a referencias sobre animales y plantas, nos enfrenta, por un lado, con el espíritu observador del hombre andino aymara y, por otro, con su espíritu religioso y ritualista. Las experiencias de relacionamiento con plantas y animales, con su uso empírico y simbólico, así como con su "estar ahí", nunca han sido simplemente frías; plantas y animales nunca fueron meros objetos disponibles y desechables, sino "seres animados" que hacen compañía y colaboran con la vida de las personas. Estos aspectos son los que descubrimos en este estudio; el propósito es pues catalogar los animales y plantas a partir del gran documento que es el *Vocabulario*.

2. Catálogo de fauna y flora

Una revisión cuidadosa de todas las palabras contenidas en el *Vocabulario de la lengua aymara*, de Ludovico Bertonio, tanto en la primera sección (español-aymara), como en la segunda (aymara-español), ha permitido verificar la

existencia de nombres de familias y especies de animales y plantas, existentes en el ecosistema del altiplano y en otros sistemas ecológicos de la región. También se ha constatado la existencia de otras referencias complementarias que enriquecen y permiten puntualizaciones sobre especies, de modo particular de aquellos seres vivos que juegan un rol preponderante en la alimentación, la salud, las relaciones simbólicas y los ritos religiosos.

Este tipo de estudio, de carácter exploratorio, requería un acercamiento al *Vocabulario* de Bertonio, como se ha dicho arriba, para identificar y ordenar los datos existentes sobre la fauna y la flora. El resultado de la revisión es un catálogo de nombres de animales y otro de plantas (ver Anexo). El primer catálogo contiene los nombres de animales en español, en orden alfabético, seguido de los nombres en aymara. El segundo catálogo, como el caso anterior, contiene nombres de plantas. A los nombres en español les siguen los nombres en aymara.

El objetivo de este escrito no es una elaboración comparativa de datos sobre animales y plantas, sino centrarse esencialmente en los que ha podido recolectar y ordenar Bertonio. No obstante, los datos complementarios proporcionados por otros autores de los siglos XVI y XVII son enriquecedores. El siguiente cuadro permite apreciar aproximativamente la producción intelectual en la época de Bertonio:

1553	1586	1590	1612	1653
Pedro Cieza de León (civil)	Diego Cabeza de Vaca et alter (civiles)	José de Acosta (jesuita)	Ludovico Bertonio (jesuita)	Bernabé Cobo (jesuita)
“Crónica del Perú. Primera parte”	“Descripción y relación de la ciudad de La Paz”	“Historia Natural y Moral de las Indias”	“Vocabulario de la Lengva Aymara”	“Historia del Nuevo Mundo”

En estos autores está claro un interés, sea circunstancial o planeado, por informar sobre animales y plantas. Pedro Cieza de León (1553) hace referencia, prácticamente a lo largo de toda su obra, a la fauna y flora de las ciudades y pueblos que describe. Franklin Pease comenta que Cieza se dio cuenta de la variedad ecológica existente en cada región y las estrategias de acceso a productos¹ de dichas regiones (2010:197). Diego Cabeza de Vaca, corregidor y justicia mayor de la ciudad de La Paz y su jurisdicción, junto a otras personas conocedoras de la zona, elaboraron la “Descripción y relación de Nuestra Se-

1 Murra (1975) denominó a esta estrategia de ocupación territorial “control vertical de múltiples pisos ecológicos”.

ñora de La Paz" (1586), documento temprano y valioso por la información estadística, social, cultural, religiosa y ecológica que contiene; entre la cual son valiosos los datos sobre la fauna y flora nativa e hispánica². En su obra, muy novedosa para la época, José de Acosta (1590) dedica muchos capítulos a la fauna y flora (Libro dos, cap. XXI, Libro tres, cap XV, Libro cuarto, cap. XVI al XLII). En varios de éstos los datos proporcionados son de gran valor y han servido para posteriores estudios de profundización. La obra del jesuita Bernabé Cobo (1653) es también encomiable, por haber recogido referencias y descripciones de animales y plantas; en ocasiones formuló sus particulares comentarios teológicos sobre las aves y animales propios de España pero también existentes en el Nuevo Mundo. ¿Debido a qué? Cobo postula criterios creacionistas (Cobo, 1892:67-72).

Para el propósito de este trabajo es oportuna la atinada explicación propuesta por el padre José de Acosta³, cuando se cuestionó en el s. XVI sobre el origen de animales y plantas en las Indias (Nuevo Mundo). En lo referente a los animales en las Indias, Acosta dice que los encuentra de tres maneras:

- a) Los que han sido llevados por los españoles,
- b) Los que, aunque no han sido llevados por españoles, los hay en Indias de la misma especie que en Europa,
- c) Los animales propios de Indias y que no existen en España (Acosta, 1987:287).

Esta aclaración del padre Acosta es de orientadora utilidad para el caso del Vocabulario de la Lengua Aymara. Veamos los tres casos con más detalle:

a) Primer caso. Según Acosta, los animales traídos por los españoles fueron "ovejas, vacas, cabras, puercos, caballos, asnos, perros, gatos"⁴ (Acosta, 1987:289). Los indios no tienen en su lengua nativa vocablos propios para estos animales desconocidos; para nombrarlos se aprovechan de los mismos vocablos españoles, aunque de forma corrupta. Esta misma comparación de carácter vocabular había formulado Domingo de Santo Tomás para la lengua quechua: "(...) carecen los Indios de todos los vocablos de las cosas que no tenían ni se vsauan en aquellas tierras, como asi mismo nosotros no tenemos

2 La "Descripción..." es una respuesta a un cuestionario oficial denominado "Instrucción y memoria para la formación de descripciones de los pueblos de Indias", según la versión de 1584. Mayor información sobre este tema en Anónimo (1586: 83-103).

3 Natural de Medina del Campo, España, Acosta, fue un sacerdote jesuita interesado en la Historia Natural del Nuevo Mundo. Estuvo en el Perú, en el siglo XVI. En abril de 1572 llegó a Lima y en noviembre de 1587 retornó a España (Madrid). Conoció a Ludovico Bertonio.

4 En el Nuevo Mundo ya existían especies nativas de puercos (*ccuchi*), perro (*ano*) y gato (*misí*).

términos de las que no ay en la nuestra y ay en otras. Y assi como en este caso nosotros vsamos de los términos propios de las otras naciones para significar aquellas cosas, assi ellos vsan de los nuestros, en la manera y forma que esta notado en el Arte” (Santo Tomas, 1951:15).

En estos casos, en la región altiplánica, los nombres españoles de animales importados se han “aymarizado”; es decir, conservan el nombre español pero pronunciado con sonido de la lengua aymara. Lo mismo ha ocurrido con nombres de plantas traídas por los conquistadores.

En el Vocabulario de Bertonio se tiene la siguiente lista de animales y plantas con nombres españoles y pronunciación aymarizada:

Animales:

Buey-*Uacca*;
Caballo-*Cauallo*;
Cabra-*Capari*;
Jabalí-*Juali* ;
Oveja de castilla⁵-*Ouija*.

Plantas:

Almendra-[ídem];
Caña “como la de Castilla”-*Kauña*;
Caña dulce-*caña viru*;
Cebolla-*cepuella*;
Higos-*Hicusa*;
Lechuga- *llachucasa*;
Lirio-ídem/*Lerio, leria*;
Manzana-*mansana*;
Manzanilla-ídem;
Naranja-*laranja*.

Delos superlatiuos. §. 2.

L OS
paraciones
nero, en lo
misma

b) En el Nuevo Mundo se encontraron animales de la misma especie que en Europa. Acosta señala que hay “leones, tigres, osos, jabalíes, zorras y otras fieras, y animales silvestres”; de las aves, existen “perdices y tórtolas, palomas torcaces y codornices, diversas especies de halcones, garzas, águilas, papagayos” (Acosta, 1987:290, 291).

A muchas de las plantas o frutas, los primeros españoles les pusieron nombres usados en España por alguna semejanza, pero en realidad eran frutas distintas,

⁵ En la “Descripción” de la ciudad de La Paz (1586) se indica que de España hay mucha cantidad de yeguas, burras, asnos, crías de mulas; como de vacas y ovejas, muchos carneros y cabras (Anónimo, 1586: 100).

como las piñas, pepinos, ciruelas. Sobre este caso, Acosta puntualiza "Las piñas son del tamaño y figura exterior de las piñas de Castilla; en lo de adentro, totalmente difieren, porque no tienen piñones ni apartamientos de cáscaras, sino todo es carne de comer quitada la corteza de fuera; y es fruta de excelente olor y de mucho apetito para comer; el sabor tiene un agrillo dulce y jugoso; (...) se da en tierras cálidas y húmedas" (Acosta, 1987:260). Estas designaciones erróneas y, otras veces, arbitrarias han provocado imprecisiones, como nombrar al condor por "buitre" o al puma "león"; a la totora "junco" o "enea", al hichu "esparto"⁶.

Buitre (Bueitre)-**Conturi** (Cóndor);
 León-**Puma**;
 Oso (Osso)-**Hucumari**;
 Tigre-**Uturunca/Uturunco**;
 Zorra-**Camaque**;
 Aguila-**Paca**;
 Cedro-**Suyuisa/Suuisa**;
 Enea/junco-**Tutura**;
 Esparto-**Hichu**;
 Espinas o cardo-**Hachancara**;
 Mala yerba-**Cora**;
 Malva- **Amcaraa**.

En el Vocabulario Aymara, en varias oportunidades, animales y plantas nativas ya existentes en el Nuevo Mundo son designadas como "de las indias" o "de esta tierra", precisamente para diferenciarlos de los existentes en el viejo mundo (se los nombra "de castilla"). "De las indias" o "de esta tierra" también significa que el animal o la planta es propio del lugar:

Cuy "conejo de las indias"- **Huanko**;
 Oveja "de castilla"- Oujia;
 Tortuga "de esta tierra"-**Quirquinchu**;
 Ciruela "de indias"-**Vssuma**;
 Orégano "de esta tierra"- **Huaycha**;
 Pepino "de castilla"-Idem;
 Pepino "de esta tierra"- **Cachuma**;
 Pimiento "de indias"- **Huayka**.

c) En las tierras recién descubiertas existen animales propios y que no los hay en Europa. Acosta indica, por ejemplo, a los "carneros del Pirú" y los "pacos y guanacos"; estos animales no se hallan en otra región del mundo, "Lo que digo

6 Posteriormente las imprecisiones originales se han ido corrigiendo.

de estos guanacos y pacos, diré de mil diferencias de pájaros y aves, y animales del monte que jamás han sido conocidas ni de nombre ni de figura, ni hay memoria de ellos en latinos ni griegos, ni en naciones ningunas de este mundo de acá” (Acosta 1987:293). En cuanto a las plantas, también existen especies propias.

Algunos de los nombres de animales y plantas de las Indias que el Vocabulario aymara consigna son los siguientes:

Caura- “Carnero de la tierra”;
Huanaco-“Animal como carnero silvestre”;
Huanko-“Cuy, conejo de las Indias”;
Tarahuanko - “Cuy silvestre”;
Chinchilla - “Animalejo como la viscacha”;
Quirquinchu - “Animal como tortuga”;
Ppisaca - “Perdiz de la tierra”;
Conturi - “Buytre”.
Amca - Papa;
Apilla - Papas como batatas;
Coca - Hoja de un árbol así llamado que los indios mascan;
Kucbuchu - Raicilla o granillo dulce al gusto;
Hupa - Quinoa “semilla de esta tierra”;
Lucuma - Fruta de los Yungas;
Pacaya - [Pacay] es una fruta;
Queuña - Arbol, hacen carbón de el.

d) Otras observaciones: Especies de ecosistemas diversos⁷

El Vocabulario incluye nombres de animales y plantas cuyo hábitat natural es de otros pisos ecológicos. El autor con frecuencia advierte al lector sobre esta particularidad. Sobre algunas aves, afirma Bertonio que llegan de la región de los Yungas: “Paxaros de los yungas que vienen aca [Juli], Yunca haque” (354/I)⁸.

No indica los nombres de estos pájaros migrantes. Es posible que se trate, entre otras aves, de papagayos y periquitos. Llama la atención la designación de estas aves como “Yunca haque”, traducción literal “hombres de los yungas”, puesto que haque es el término aymara para designar al varón o mujer. ¿Está implícita

7 “Qhucura: Tierra templada (...)” (294/II); “Yunca, vel Qhucura; Andes, o tierra caliente o templada (...)” (397/II). “Liquina, Tierra caliente como yungas.” (195/II).

8 En adelante, las palabras citadas y seguidas de la indicación numeral (por ejemplo, 354/I), están en la primera parte (español-aymara) de la obra de Bertonio; lo mismo cabe decir de las que están en la segunda parte (aymara –español), por ejemplo: 154/II.

en esta referencia la interpretación mitológica de que las aves se convierten en personas y aves en personas, tan frecuente en estructuras de pensamiento de culturas originarias?

Otros animales y plantas propios de otros pisos ecológicos que se cita son: avestruz, papagayo, periquito (aves); jabalí, puerco de monte, tigre (mamíferos): esta es otra clara muestra del conocimiento de especies de otros pisos ecológicos. Sobre el avestruz se debe señalar que una especie vive en la región andina. Otro documento temprano del siglo XVI indica que en la parte montañosa de Chuquiago hay "leones, tigres y oso y venados; hay también papagayos" (Anónimo [1586] 2011:100).

Frutos y árboles de los Yungas. La identificación de algunas frutas provenientes de los Yungas ayuda a su localización. Estas indicaciones señalan la ligazón entre el altiplano y las tierras cálidas. Sobre las hojas de coca, explícitamente no dice que son traídas de los Yungas, pero está claro que este arbusto se cultiva en esta región:

Chulu - Piña de comer, "nace en los Yungas", fruto de la Achupalla. Conocida como "fruta de las indias" (91/II; 368/I);

Lucuma - "Fruta de los Yungas" (197/II);

Phalta: Fruta, "se da en los Yungas" (255/II);

Suuisa: Árbol de cedro, "nace en los montes o yungas aunque no huele como en España" (332/II);

Coca - "Hoja de un árbol assi llamado que los indios mascan" (49/II).

De otros pisos ecológicos. Varias de estas frutas provienen de los valles interandinos, de clima templado, cuyas condiciones climatológicas de humedad y temperatura han permitido la adaptación de ciertas especies. Otras plantas y frutas son de ecosistemas más húmedos y calurosos (valles calurosos), como el algodón, el orégano, la guayaba y la calabaza:

Apilla - Orégano "de esta tierra" (154/II, 340/I);

Qhueva - Algodón (292/II, 38/I);

Thamuña - Calabaza de comer (344/II, 110/I);

Cachuma: Pepino "de esta tierra" (32/II, 359/I);

Purutti - Frisoles (274/II, 246/I);

Mikulla: Legumbre como frisoles (221/II);

Chocopa: Maní (339/II, 306/I);

Ussuma- Ciruela de indias (161/I);

Koymi- Granado (253/I);

Sauinto - Guayaba (255/I);

Pacaya - Pacay (241/II);
Saccapa - Frutill “a modo de avellana” (305/II);
Tauca - Maguey (339/II, 303/I);
Tacu - Algarrobo (333/II).

El Vocabulario aymara menciona la “Frutilla de Chile, Chilli fruta” (246/I), sin ninguna otra referencia complementaria. Sin embargo, Acosta tuvo el cuidado de recoger la siguiente información sobre esta frutilla:

La que llaman frutilla de Chile, tiene también apetitoso de comer, que quasi tira al sabor de guindas, mas en todo es muy diferente, porque no es árbol sino yerba que crece poco y se esparsa por la tierra, y da aquella frutilla, que en el color y granillos tira a moras cuando están blancas por madurar, aunque es mas ahusada, y mayor que moras. Dicen que en Chile se halla naturalmente nacida esta frutilla en los campos. Donde yo he visto, siémbrese de rama y críase como otra hortaliza) (Acosta, 1987: 260,261).

3. Biodiversidad

El concepto de “biodiversidad” es muy reciente y en poco tiempo se ha transformado en uno de los temas fundamentales de los diferentes ámbitos de la vida humana⁹. Es también muy cierto que hoy este concepto es complejo. Inicialmente indicaba la idea de valor e importancia de la “diversidad biológica” (o diversidad de especies vivas) y la preocupación por la “conservación” de esta diversidad de la vida. Pero en los últimos 27 años el concepto ha incorporado temas vinculados a diferentes contextos de la vida, como la genética, ecología y etnología. Es muy frecuente, por ejemplo, encontrar referencias relacionadas a la diversidad biológica en los siguientes niveles: a) diversidad genética (dentro de las especies), b) diversidad de especies (número de especies), c) diversidad ecológica (comunidades) (Núñez *et al.*, 2003:389). También se ha incorporado el tema de los servicios que provee la biodiversidad a los sistemas naturales y sistemas humanos.

El *Vocabulario de la Lengua Aymara*, por supuesto, no consigna propiamente el término “biodiversidad”, pero sí la idea de la diversidad de especies, la idea del número y variedad de especies y, de modo sorprendente, el tema de los distintos servicios que proporcionan las especies vivas de animales y plantas a la sociedad humana, a los sistemas naturales y a la misma diversidad biológica. En

⁹ La forma condensada “biodiversidad”, en lugar de “diversidad de la vida”, fue acuñada por Walter G. Rosen en 1985, en la primera reunión preparatoria para el Foro Nacional sobre Biodiversidad, que tuvo lugar en 1986, en Washington, DC. (Núñez *et al.*, 2003:387).

I Esu Christo nuestro señor vencio al demonio con la Cruz. *Iesu Christo tatsa cruzana supayo afina*, David mato al gigante con vna piedra, *David baque maafa maya calana bihuaana*,
O 3

esta idea, animales, plantas, naturaleza y personas interactúan mutuamente a distintos niveles y en intensidad variada, lo que se traduce en categorías conceptuales, en actitudes y comportamiento.

3.1. Familiarización y atención aguda

La constante preocupación de las comunidades indígenas por la sobrevivencia ha permitido una íntima familiarización con plantas y animales del entorno local y regional. Smith Bowen indica que para los nativos las plantas y los animales son tan importantes que se los considera como familiares "como seres humanos" (cit. en Lévi-Strauss, 2009:19). Estos conocimientos teóricos y prácticos del medio biológico deslumbran e impresionan, a tal punto que los expertos no indígenas los adjetivan como una "extrema familiarización", una "apasionada atención" o como adquisición de conocimientos "exactos" (Lévi-Strauss, 2009:18). En el *Vocabulario aymara* se verifica que existe un reconocimiento preciso de las diferencias más pequeñas entre especies, caracteres genéricos y/o específicos; también se observan referencias a cambios sutiles o a variaciones evidentes. Por ejemplo, *Chinchi huayka* es el ají que quema mucho, *Moksa huayca* es el ají que no quema, *Haro huayka* es el ají bravo (Bertonio 26/I).

No sería correcto sostener la tesis de que los indígenas solo se han interesado por plantas y animales de "utilidad"; al contrario, se han interesado también por plantas y animales por razones de "relaciones de significación" (Lévi-Strauss 2009:16). Motivos de orden teórico-simbólico pueden re-ligar a personas, por ejemplo, con la agricultura: los hechiceros daban como penitencia a los recién casados abstenerse de las relaciones sexuales durante el tiempo que comprendía la siembra y la cosecha, para que "fuesen buenas las chacaras que comenzaban a labrar", en lo que se conocía con el vocablo antiguo *Quiñi apatha* (299/II), un ritual de origen antiguo¹⁰.

10 Otro ejemplo contemporáneo: "Kunturmamani" se traduce literalmente por "condor-halcón", dos aves de importancia para los pueblos andinos, pero también, en la comunidad aymara de Ticohaya (Provincia Camacho, La Paz), significa "abuelo protector del hogar" (Mamani, 2000:28).

3.2. Nombrar y clasificar

Poner nombre a los seres vivos y clasificarlos es un acto de construir un orden. Esta preocupación ha requerido (requiere) una cuidadosa y aguda observación de cada especie. La acumulación de informaciones precisas (y complejas) hace que luego se elaboren criterios de “clasificaciones botánicas y zoológicas”. En el caso de los aymaras prevalecen los criterios nativos. Los nombres generalmente corresponden a ciertas características o propiedades de la especie, y la clasificación, las más de las veces, sigue criterios de comparación de semejanzas/diferencias detectadas, sean éstas de orden empírico o simbólico. Por ejemplo, *Sallca sallca* son las vicuñas y huanacos “sin dueño”, y la misma terminología se aplica tanto a los animales silvestres como a las personas que andan solas (“*Sallca, Kitahaque: Cimarron*” (306/II).

3.3. Morfología de las plantas

En el *Vocabulario Aymara* se encuentra una serie de términos distintos que designan cada parte de una planta. Estos términos connotan categorías vinculadas a cualidades adecuadamente identificadas y corresponden a propiedades significativas, sean éstas medicinales, alimenticias, artesanales o espirituales. Sobre este tema, es importante el concepto de Lévi-Strauss “Es claro que un saber desarrollado tan sistemáticamente no puede ser función tan sólo de la utilidad práctica” (Lévi-Strauss, 2009:22). La terminología botánica (y zoológica) aymara nos introduce en un pensamiento que va más allá de lo estrictamente utilitario.

3.4. Integración al medio

Por distintos caminos se puede verificar en el *Vocabulario* que los aymaras fueron (son) conscientes de la dinámica de las relaciones entre la vida animal, la vida vegetal y la vida humana, y de éstas con la vida sagrada. Ya indicamos que el agudo sentido de observación y de experimentación, una especie de estudio práctico permanente, hace posible el concepto y las relaciones de integración con el entorno, de modo especial con las plantas y con los animales, y de éstos con lo sagrado.

El hombre aymara ha mantenido y cultivado estrechas relaciones con la diversidad biológica de su entorno comunal y regional, como también con la biodiversidad de su entorno más lejano. Se trata de una relación ancestral que le ha permitido atesorar saberes, experiencias, técnicas y estrategias de relación con las plantas y animales. En los datos del *Vocabulario* es notoria una concepción

clara de "ser, estar y convivir" con la naturaleza, basada en relaciones armoniosas, respetuosas, colaborativas y celebrativas que nos transmiten y provocan, con mucha frecuencia, encuentro y aprecio de la vida de toda la naturaleza, como un don de lo sagrado.

4. Alimentación: pesca, ganadería y agricultura

El *Vocabulario aymara*, como se ha indicado, ha registrado un buen número de vocablos, y escuetas descripciones, del mundo de la agricultura y la ganadería, así como también de la pesquería. Tampoco es extraño identificar términos que tienen que ver con el ciclo de la caza y de la recolección. No es desmedido sostener la idea de que estos términos nos enfrentan con una parte de la historia de la vida de los pueblos del altiplano, en la que las referencias a las actividades del agricultor y del ganadero son más reiterativas; en cambio, las de la vida del pescador son menos abundantes, pero sí visibles.

En primer lugar recuperaremos las noticias sobre la agricultura, luego las de ganadería de camélidos y finalmente las de pesquería en el lago, para finalizar con datos sobre la alimentación. En todos estos casos, las plantas y los animales son los protagonistas.

4.1. Agricultura de altura

El arte de la agricultura de altura, en la época de la conquista y la Colonia, fue un hecho que definitivamente sorprendió a conquistadores y misioneros. El conocimiento, la experiencia, la organización, el ordenamiento, las técnicas, las danzas y las celebraciones religiosas con motivo del ciclo productivo agrícola fueron admirados. El cronista Cieza de León informa que el principal mantenimiento de los indígenas de las tierras del Collao es el cultivo de *papas* "(...) que son como turmas de tierra (...) y estas las secan al sol, y guardan de vna cosecha para otra. Y llaman a esta papa después de estar seca *Chuno*" (Cieza, 1984: 272). Cieza testimonia que muchos españoles se enriquecieron y retornaron a España prósperos con solamente "llevar chuno (chuño) a vender a las minas de Potosí" (Cieza, 1984: 272). El jesuita José de Acosta opinaba que en cuestión de frutos, la tierra de España era más copiosa y abundante, por la variedad de árboles frutales y diversidad de hortalizas, pero "(...) en raíces y comidas debajo de tierra pareceme que es mayor la abundancia de allá (Perú) (...) Las que ahora me ocurren, ultra de las *papas* que son lo principal, son *ocas*

y *yanaocas*, y *camotes* y *batatas*, y *jícamas* y *yuca*, y *cochuchu*¹¹ y *cavi*, y *tótoro* y *maní*, y otros cien géneros que no me acuerdo” (Acosta, 1987: 258).

La declaración de Bernabé Cobo fue más resonante; a propósito de la agricultura y los agricultores de las tierras altas, el padre jesuita subrayó que eran excelentes labradores de plantas y legumbres, y que la larga experiencia les permitió alcanzar una particular “inteligencia de la agricultura, que nosotros habemos aprendido dellos todo el modo de sembrar y beneficiar sus semillas, y mucho para el buen beneficio de las nuestras”; a Cobo le sorprendió, por ejemplo, la técnica del “guanear” o estercolar los sembrados en determinadas partes, dice que “es muy particular y diferente de como se hace en España”.

Otro aspecto llamativo que no podía comprender este misionero fue que los nativos interrumpían toda otra actividad cuando llegaba la época de “arar sus chácaras”; él mismo intentó frenarlos, pero sin éxito, luego comprendió el motivo: en las provincias de la sierra arar las chácaras era, en realidad, tiempo de “recreación y holgura”, “entretenimiento y regocijo”, tiempo de fiesta, danza, canto y comida “se convidan y convocan los amigos y parcialidades y pueblos enteros á arar sus chácaras, y los convidados acuden con tanta voluntad y gusto como si los convidaran á bodas, sin llevar otra paga ni interés más que comer y beber á costa del dueño de la heredad; el cual, para estas juntas se previene de cantidad de Chicha, (...) regocijándose con cantares á su usanza. Finalmente, la labor de las chácaras era una de las mayores recreaciones y fiestas que ellos tenían” (Cobo, 1893: 187,188).

En el *Vocabulario* hay naturalmente abundantes datos sobre el arte de cultivar la tierra, principalmente de tuberosas como la papa, oca y papalisa; cereales como la quinua y el maíz; leguminosas como el tauri.

4.1.1. Inventario de tubérculos de altura

La papa: *Amca*, *Choque* (45/I, 15/II)
Cchoque “es vocablo de los pacases” (15/II)

El uso del vocablo *amca* es más propio de la región de los lupacas y *choque* entre los aymaras de Pacajes. A continuación se indican las variedades de papas registradas por Bertonio. Algunas especies tienen un apunte complementario.

¹¹ “... que es una raicilla pequeña y dulce que algunos suelen confitarla para más golosina” (Acosta, 1987: 259).

Las papas más conocidas y buenas en esta tierra (345/I)

<i>Ahuachucha</i>	(345/I)
<i>Allca hamacorani</i>	(345/I) ¹²
<i>Allca phiñu</i>	(345/I) ¹³
<i>Amajaa</i>	(345/I)
<i>Apichu</i>	(345/I)
<i>Ccullukauna</i>	(345/I)
<i>Huatoca</i>	(345/I)
<i>Kusku</i>	(345/I)
<i>Nayrappoco</i>	(345/I) ¹⁴
<i>Ppatticalla</i>	(345/I) ¹⁵
<i>Puma coyllu</i>	(345/I)
Puma coyllu	Papas blancas, muy buenas (276/II)
<i>Vlla talla</i>	(345/I)
<i>Vila kapi</i>	(345/I)

Otras variedades de papas

<i>Puma lakbra</i>	Papa colorado (276/II)
<i>Ppukhsa amca</i>	Papa buena (283/II)
<i>Choco choco</i>	Papa sarnosa (345/I)
Chocochocho amca	Papa sarnosa (89/II)
<i>Cchalu, Cchakbru</i>	Papas de diuersas especies y colores (346/I)
<i>Cchapina</i>	Papas moradas por dentro (345/I)
Cchapina	Papa morada por dentro (77/II)
<i>Cchiqui</i>	Papas aguanosas (345/I)
<i>Ccochi</i>	Papas tempranas (345/I)
<i>Ccochi amca</i>	Papas temprans (54/II)
<i>Hakhayari</i>	Papa que resiste mucho al hielo (346/I)
<i>Luki</i>	Papa que resiste mucho al hielo (346/I) (v. Papas que resisten heladas)
<i>Llaa</i>	Papas pequeñitas, una especie (198/II)
<i>Phiñu amca</i>	Papa prolongadilla (269/II)
<i>Sucuya luki</i>	Papas prolongadillas (346/I)
Sukuya luki	Papas prolongadillas entre las que llaman Luki (323/II)
<i>Surimana</i>	Papas blancas y larguillas (345/I)
Surimana	Papas blancas y prolongadas (329/II)
<i>Saa amca</i>	Papa ordinaria, buena para semilla (304/II)

12 "Allca; Entreverado de diversa color." (10/II). Da a entender de que se trata de una especie multicolor.

13 ¿Papa prologada multicolor?

14 Nayra: ojo, primero. ¿papas que maduran primero?

15 "Ppaticalla: Mantellina texida de diuersas colores, y talegas &c." (262/II)

Yurama Papa ordinaria, buena para semilla (304/II)
Yurama amca Vide *Saa amca* (397/II)

Papas escogidas entre las buenas de cualquier especie (345/I)

Chiquilla Papas escogidas entre las buenas (345/I)
Chiquilla Papas escogidas “de las mejores de que hacen presentes”
 (84/II)
Qbueni Papas escogidas entre las buenas (345/I)
Queeni Papas escogidas, las mejores de cada especie (para regalo)
 (294/II)
Ttumiri Papas escogidas entre las buenas (345/I)
Ttumiri amca Papas escogidas para regalo (370/II)

Papas malas de su género (345/I)

Pacokhabua (345/I)
Iurama (345/I)
Choq[ue]binchu (345/I)
Choque phitu (345/I)
Luki (345/I) (ver papas que resisten las heladas)
Cchaara (345/I)
Hanka Amcca Papa que degeneró en su “bondad” (perdió calidad)
 (345/I)
Hamka amca Papa sarnosa (118/II)

Papas que resisten las heladas (hielo) (346):

Luki Papas que resisten mucho la heladas (346/I)
Luki Papas algo amargas, pero buenas para el chuño
 (197/II)
 (Huaycu) *Luki* Las papas llamadas *Luki*, tardan una hora para cocer
 (156/II)
Hakbayari Papas que resisten al hielo (346/I)

Papas silvestres

Apharu Papa silvestre (345/I)
Ipi amca Papas silvestres muy pequeñas (345/I)
Ipi Papa pequeña silvestre (177/II)

Otras designaciones de las papas (no necesariamente son especies)

Lullu amca Papa pequeña, aún no ha crecido (208/I)

Llullu	Papa que quedó pequeña por causa de la helada (345/I) ¹⁶
<i>Phiki amca</i>	Papa medio podrida o nace pegada a otra en la troje (269/II)
<i>Kea</i>	Papas que nacen cuando siembran otras por haberse quedado bajo tierra (345/I)
Kea	Papas que quedan y luego nacen temprano (294/II)
Quea	Papa que quedó bajo tierra al tiempo de la cosecha (285/II)
<i>Kipa</i>	La mata de las papas que llaman Kea, también la toman por la misma papa (302/II)

Papas deshidratadas

Cchuño es la comida ordinaria "destos indios." (346/I).

<i>Tunta</i>	Papas curadas en el agua (346/II)
<i>Cchuño</i>	Papas curadas "al sol y al yelo" (346/I)

"Cchuño: Papas curadas al hielo de noche, y de día al sol, para que salga el agua de noche que tienen, y la sacan pisandola." (96/II).

"Salir el humor, o el agua de las papas con el calor del sol. Amcca cchusu: † Sacarle el sol. Lupi cchusuy." (422/I).

Otros tubérculos - raíz

<i>Oca</i>	Apilla (336/I)
<i>Apilla</i>	Papa como batata, hacen el Caui ¹⁷ (345/I)
Apilla	Papas como batatas, hacen el Caui (24/II)
Phiki apilla	Oca medio podrida "dela manera dicha" (269/II)
<i>Qbuea apilla</i>	Oca blanca y arenosa, muy buena de comer (292/II)
<i>Isaña</i>	Oca o apilla, es amarga si se come cruda (181/II)
<i>Vlluma</i>	Nace bajo la tierra como las papas, redondas y muy isas, hay blancas, coloradas, etc. (374/II)
<i>Chibhura</i>	Raíz de comer (81/II)

A propósito del cultivo de la papa, el *Vocabulario* tiene registradas numerosas palabras que tienen que ver con las tareas agrícolas de arar, sembrar, cosechar, proteger y guardar los productos cosechados; datos sobre la planta, las fases de crecimiento; algunas notas sobre la culinaria de papas, y también referencias a danzas en tiempos de cosecha y ciertas creencias de las "papas monstruosas" y papas para la adivinación.

¹⁶ "Papas q quedarō muy peq[ue]ñas por causa del yelo: Llullu, vel Phiki papas". (345/I)

¹⁷ Caui es el chuño de oca: "Caa. Caui, o chuño de ocas". (32/II).

Gracias a Bertonio podemos identificar las variedades de papa. Es cierto que no ha registrado todas las especies de papa de la época, pero su informe hace posible estudios de comparación¹⁸ con las que hoy en día existen. Es relevante que entre las especies haya prestado atención a las dos variedades de papas silvestres, sobre las cuales no existen, o no se conocen, informes de investigaciones.

Se indica que en el mundo existen unas 5.000 variedades de papa y que en Bolivia contamos con 1.555. El Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal ha informado que conserva estas 1.555 variedades en condiciones de campo y la Estación Experimental de Toralapa (Cochabamba) las cultiva anualmente para actividades de investigación (Boliviarrural.org).

4.1.2. Cultivo e inventario de la quinua

Quinua	<i>Hupa / Hupa hiura</i> (396/I, 166/II)
Maíz	<i>Tonco</i> (310/I, 358/II)

Cultivo de la quinua

La quinua es conocida en el Vocabulario de Bertonio como la “Semilla de esta tierra” (396/I), es decir, el grano propio de la región altiplánica. Otro nombre aymara para la quinua es *Hupa hiura* (166/II). Es extraño que José de Acosta no cite a esta planta en su obra. Para Cieza de León, en cambio, no pasa desapercibida, pues se refiere a ella como otra “comida provechosa” entre los collas es la semilla que cogen llamada *quinua* “que es menuda como arroz” (Cieza, 1984:272). El documento “Descripción y relación de la ciudad de La Paz”, de 1586, menciona en tres lugares a la quinua como “semilla de mucho sustente”, “comida y mantenimiento”, “semilla con que los indios se han sustentado y sustentan”, y que las hojas de quinua les servía como verdura (Anónimo, 2011: 92, 96, 99). Cobo tiene esporádicas referencias a la quinua como “pan ordinario” y como semilla para elaborar el “Pisqui” (Cobo, 1893: 173).

Datos sobre la quinua en Bertonio

Clasificación según el criterio de coloración del grano

<i>Cami</i>	Quinua muy colorada o morada (396/I)
<i>Cami hupa</i>	Quinua, entre colorada y negra (35/II)
<i>Ppisque</i>	Quinua blanca (396/I)

¹⁸ Ballón y Cerrón-Palomino (2012), por ejemplo, tomaron en cuenta el Vocabulario de Bertonio para su interesante estudio sobre los nombres “quechumaras” (quechua-aymaras) de la papa.

Ppisqqe	Quinoa blanca (272/II)
<i>Kana llapi</i>	Quinoa colorada (396/I)
Kana llapi	Quinoa colorada (45/II)
<i>Cchucucata</i>	Quinoa colorada (396/I)
<i>Cchusllunca yuu:</i>	Quinoa muy amarilla (396/I)
<i>Cchusilvnca hupa</i>	Quinoa amarilla (98/II)
<i>Ccachuyuu</i>	Quinoa que tira a amarilla (396/I)
<i>Yuu hupa</i>	Quinoa que tira a amarilla (397/II)

Clasificación, según criterio de dureza del grano

<i>Kollmo</i>	Quinoa mala de pisar (396/I)
Kollmu hupa	Quinoa mala de pisar por estar verde todavía (56/II)

Según criterio de cocimiento

<i>Ñacchaya</i>	Quinoa que cuece con muy poca agua (396/I)
Ñacchaya	Quinoa cocida casi sin caldo, seca (235/II)

"Ñacchayachatha; Cozer la quinua con muy poca agua." (235/II). "(...) Cozer-la assi: ñacchachatha. (...)." (396/I).

Quinoa silvestre¹⁹

<i>Aara</i>	Quinoa silvestre (396/I)
Aara	Quinoa bastarda, silvestre (4/II)
<i>Isualla</i>	Quinoa silvestre (396/I)
Ysualla hupa	Quinoa silvestre, la que llaman cañahua (183/II)
<i>Cañahua</i>	Quinoa cenicienta (36/II)
<i>Caa llappi</i>	Quinoa silvestre (396/I)
Caallappi	Quinoa silvestre (32/II)
<i>Coytu hupa</i>	Quinoa cenicienta (54/II)

De la quinua el *Vocabulario* ha consignado muchos vocablos referidos a tareas agrícolas, partes de la planta, crecimiento de la planta y, de modo especial, la preparación de alimentos a base de quinua.

4.1.3 Cultivo e inventario del maíz

<i>Tonco</i>	Maíz (310/I, 358/II)
--------------	----------------------

José de Acosta tuvo la oportunidad de recorrer las poblaciones indígenas, en el Perú, luego en México, y se percató que el grano más común "(...)" ha sido

¹⁹ "Aara, vel isualla u vocali: Quinoa bastarda, silvestre". (4/II). "Ysualla hupa: Quinoa silvestre de la que llaman cañahua". (183/II). "Caallappi. Quinoa silvestre". (32/II). "Coytu hupa: Quinoa cenicienta". (54/II).

y es el grano de maíz, y cuasi se ha hallado en todos los reinos de Indias Occidentales” (Acosta, 1987: 254). En la opinión de Acosta, el grano de maíz es “el pan de los indios” que comúnmente lo comían cocido en grano y caliente, y que era llamado “mote”; a veces lo comían tostado, y también hacían harina moliendo el maíz, así como tortillas de su masa. Acosta consideraba que el grano de maíz no era inferior al trigo en fuerza y sustento. La popularidad del grano llegó hasta España, y en Castilla fue denominado “trigo de las Indias” (Acosta, 1987:253). El grano de maíz, además de alimento, servía para elaborar el “vino de maíz”, la “chicha”.

Cieza de León, por su parte, se había informado que en los llanos del Collao, por ser tierra fría, “no da fructo el mayz, ni ay ningún género de árboles” (Cieza, 1984: 272). Cobo cita con frecuencia datos sobre el maíz como alimento base o “pan ordinario”, elaborado de distintas formas; pero también como grano para fabricar la chicha, como ofrenda ritual y, lo más interesante, como grano con propiedad curativa: “(...) y comúnmente acostumbraban embadurnarse el cuerpo con Maíz ó con otras cosas, ó embadurnar pa otros para sanar de sus enfermedades” (Cobo, 1983:150).

Las tierras del altiplano no son los lugares propicios para el cultivo próspero del maíz. El agricultor aymara intentó domesticar cierta variedad en lugares más abrigados. No obstante, los hombres andinos del altiplano habían conseguido establecer profunda familiaridad con este grano; sus frecuentes viajes hacia el Pacífico, a los valles de Cochabamba o hacia los valles calientes les permitió disponer de este cereal. El *Vocabulario aymara* es testimonio de esta relación y conocimiento del maíz. Algunos datos:

Clasificación, según el criterio de la coloración del grano

<i>Colli tonco</i>	Maíz negro (310/I)
Colli tonco	Maíz casi amarillo, ordinariamente para mulas (50/II)
<i>Hañakaa tonco</i>	Maíz negro (119/II)
Hañakaa	Maíz negro (310/I)
<i>Churi</i>	Maíz amarillo (310/I)
Churi	Maíz amarillo (84/II)
Churi	Maíz amarillo deslustrado (93/II).
<i>Chiuuita</i>	Maíz amarillo (310/I)
Chiuuita tonco	Maíz amarillo, hacen chicha fuerte (84/II)
<i>Missa</i>	Maíz colorado y blanco (310/I)
Missa tonco	Maíz blanco y colorado (223/II)
<i>Puco</i>	Maíz colorado y blanco (310/I)
Puca tonco	Maíz mezclado de blanco, negro o colorado (275/II)

<i>Paracaa</i>	Maíz muy blanco (310/I)
Paracaa tonco	Maíz muy blanco (250/II)
<i>Kuli kuli</i>	Maíz mezclado "de diversas especies" (310/I)
Kuli kuli tonco	Maíz mezclado "de diuersas especies" (64/II)
<i>Villcaparo</i>	Maiz del que suelen hacer chicha muy fuerte (386/II)

Clasificación, según el criterio de dureza del grano

<i>Morochi, Ccama</i> ²⁰	Maíz duro (310/I)
Morochi tonco, Amaro	Maíz muy duro (228/II)

El *Vocabulario*, además de lo citado, tiene registrados datos sobre actividades de siembra del maíz y otras tareas agrícolas; datos sobre la planta, referencias sobre la culinaria y técnicas para preparar la harina, técnicas de preparación de la chicha, así como también temas de adivinación y ofrenda ritual.

4.1.4. Una leguminosa. el *tauri*

La referencia sobre este lupino es escasa. Es probable que los aymaras conocieran las propiedades alimenticias y curativas del *tauri* y, por supuesto, la técnica de preparación de las semillas que, en primer lugar, deben ser hervidas y luego lavadas, hasta cuatro veces. Este procedimiento tiene el objetivo de eliminar el tóxico que contiene su cáscara (Torrico, 2005:167).

<i>Tauri</i> (339/II)	Altramuces o chochos o lupinos (42/I)
-----------------------	---------------------------------------

"Altramuces, o chochos, o lupinos como dizē en Italia. Tauri: Su mata:Tauri ali." (42/I)

"Tauri: Altramuces o chochos, o lupinos que llaman en Italia." (339/II).

4.1.5. Calendario agrícola aymara

El calendario aymara presentado por Bertonio es sumamente interesante y, en alguna medida, complejo por la variedad de términos, sus significados y por la composición de su estructura. Por supuesto, están presentes referencias a la fauna y la flora, especialmente las plantas cultivadas.

El Vocabulario de 1612 registra los nombres de diez meses, excepto marzo y mayo. En cambio, nueve años antes, en 1603²¹, Bertonio había registrado los nombres de los doce meses, con comentarios y anotaciones explicativas sobre

20 "Ccama: Seco, duro (...)". (41/II).

21 La primera publicación de Bertonio fue *Arte y gramática aymara* (1603).

ellos, como el comentario que sigue: “Los meses del año casi a todos los llaman por el nombre de alguna cosa que suele en ellos naturalmente suceder, o que los nombres suelen hacer acomodándose al tiempo”.

El calendario vigente en la época de Bertonio se basa principalmente en la agricultura andina y señala, además de las tareas de preparación de los terrenos de cultivo, la observación del comportamiento de hormigas, langostas y aves, las tareas de siembra y cosecha de la quinua y la papa.

Esquema del calendario aymara recuperado por Bertonio:

Mes	1603	1612	Fauna / flora
Enero	Chino Pacsi	Chino phakhsi	Hormigas aladas
Febrero	Marca colliui	Marca phakhsi	Labranza (barbechar)
Marzo	Hupa llamayu	--	Cosecha de quinua
Abril	Amca llamayu	Hupa llamayu	Cosecha de papa / quinua
Mayo	Isca huati (sic)	--	Hambre pequeña
Junio	Hacha hauti	Casiui pakhsi	Hambre grande / Fiesta
Julio	Cacha chimo	Kacha chimo phakhsi	--
Agosto	Hacha chimo	Auti; Hupa thapiui	Hambre/Siembra de quinua
Septiembre	Casu lapaca	Casu lapaca	Pájaro
Octubre	Sataui lapaca	Sataui	Siembra/ pájaro
Noviembre	Huaña chucha	Lapaca/H. chucha	Seco/ Langosta / Pájaro
Diciembre	Vma chucha	Vma chucha	lluvia / langosta

4.2. Ganadería de altura: los camélidos

El “*Vocabulario breve*”, de 1584, parcamente apunta “Carua carnero. l. caura”. *Caura* es la variante lupaca para designar al animal camélido llama. José de Acosta indica que entre las cosas notables en las Indias del Perú están las vicuñas y los carneros de la tierra (llamas). Otro tema que llamó la atención de Acosta fue la caza de vicuñas, actividad que denomina “chaco”. Esta forma de cazar vicuñas era permitida sólo en determinadas ocasiones, como una fiesta extraordinaria, y con permiso expreso de autoridad (Acosta, 1987:300,301). Bernabé Cobo, por su parte, destacó la técnica de la caza de guanacos y vicuñas. El “*chaco*” era una estrategia de caza que movilizaba unas veces 10.000, otras 20.000, y otras hasta 30.000 personas, de acuerdo al espacio de terreno que había que cercar. Este cerco humano, al final, acorralaba a todo animal posible; Cobo cita “vicuñas, venados, zorras y algunas aves”. Las voces y el griterío de los cazadores aturdían a los indefensos animales y los atrapaban con facili-

dad; a "fieras y animales nocivos" los mataban, las vicuñas eran trasquiladas por su lana, y de la carne de vicuñas muertas hacían cecina (charque) (Cobo, 1893:226).

Otra técnica de caza era el "caycu", consistente en la construcción de cercos artificiales en las laderas de los cerros. No cabe duda que estas referencias nos introducen en el mundo de la ganadería de altura: la caura (llama) y la alpaca (domésticos), la vicuña y el guanaco (silvestres). Ambas técnicas²² son mencionadas en el *Vocabulario* de Bertonio.

Inventario de camélidos de altura:

<i>Caura</i> (llama)	"Carnero de la las Indias" (119/I)
Caura	"Ganado de las Indias" (248/I)
Caura	"Carnero de la tierra" (39/II)
<i>Hallpaca</i>	"Carnero o Paco de la tierra" (119/I)
Allpaca	"Carnero que por otro nombre llaman Paco" (14/II)
<i>Huanaco</i>	"Animal como carnero silvestre" (146/II)
<i>Vicuña</i>	"Huari, sayrakha, salla" (469/I)
Huari vicuña	"animal salvaje (151/II)
Sahualla	"Vicuña que siempre anda sola" (305/II)
Vicuña o Guanaco	"Sayrakha, saalla, Huari" (314/II)

Cruce de camélidos²³:

<i>Huari caura</i>	"Carnero mestiço de vicuña y carnero (...)" (llama) (119/I)
<i>Huari caura</i>	"(...) Hijo de alpaca y de carnero raso" (151/II)

El *Vocabulario* ha recogido muchos otros términos conectados con los camélidos andinos, como el género, la preñez, el tamaño del animal (o de partes de éstos, como el cuello, las orejas y la lana), la designación de las partes de su cuerpo, el color y calidad de la lana, la utilización del animal (alimentación, textilera, transporte, viajes) y su estiércol, las enfermedades de los animales, el pastoreo y el pastor, las técnicas de caza, la ofrenda ritual (p.e. fetos), el ritual de caza, el corte de cabello, el sacrificio, la adivinación (cebo, estiércol).

22 "Chacu: Rodeo que se haze del ganado (...) para juntar". (68/II). "Caycu: Pertrecho de paredes para caçar vicuñas". (39/II). "Caycutha: Caçar assi vicuñas". (39/II).

23 Al cruce de vicuña y alpaca se lo denomina *paqovicuña*. Los expertos en camélidos indican que el cruce con una especie silvestre no necesariamente mejora la especie o ayuda a su domesticación.

4.3. Pesca de altura

Acosta tiene un capítulo dedicado a “diversos pescados y modos de pescar de los indios” y otro a las lagunas y lagos. Sin embargo, no informa sobre la práctica de la pesca en el lago de Chucuito; se refiere sí la caza de patos en el lago, bajo la técnica del “chaco”. Cobo, por su parte, considera el tema de la pesquería indígena de forma general y se circunscribe a la pesquería del mar y los ríos. Cuando menciona a la pesquería de la sierra no proporciona referencia alguna. Por esta razón, el *Vocabulario* es de mucha relevancia como fuente de información antigua sobre la pesca; registra, en efecto, la variedad de peces nativos del lago y proporciona otros datos de la actividad pesquera lacustre. El mundo de la pesca en el gran lago de Chucuito está vinculado a los pescadores originarios, los urus. Es verosímil que gran parte de las notas referidas a la pesca, las técnicas y creencias tengan su origen en la cultura de estos “hombres del lago” y que las palabras tengan origen en la lengua puquina.

Una de los aspectos importantes es que Bertonio registró fragmentos del ciclo mítico de Tunuupa²⁴ y las “sirenas”, los peces del gran lago de Chucuito:

Quesintuu, Umantuu: son dos hermanas con quien peco tunuupa, según se cuenta en las fabulas de los indios.” (291/II). “Ecaco, l. Thunuupa: Nombre de uno de quien los indios antiguos cuentan muchas fabulas; y muchos aun en este tiempo las tienen por verdadera; y assi seria bien procurar deshacer esta persuacion que tienen, por esbuste del Demonio,” (99/II). “Ecaco: Hombre ingenioso que tiene muchas traças” (99/II).

Pez	<i>Chaula</i> (355/I)
	Chaula / Challua (71/II)

Inventario de peces de la laguna Chucuito

<i>Quesintuu</i> ²⁵	Boga (354/I)
Quesintuu	Especie de boga (291/II)
<i>Umantuu</i>	Boga (354/I)
<i>Mauri</i>	Pez pequeño (354/I)
Mauri	Pescado de un palmo (219/II)
<i>Queri</i>	Pez lleno de escamas (355/I)
Queri chaulla	Pescado escamoso (364/I)
Queri chaulla	Pescadillo escamoso, como sarnoso (290/II)

24 En la revista Ciencia y Cultura, he reproducido dos documentos sobre Tunuupa, recogidos por los misioneros jesuitas. (Ciencia y Cultura N°27, 2011: 198-203).

25 La Liga de Defensa del Medio Ambiente (LIDEMA) ha informado que los peces nativos, las bogas Quesintuu y Umantuu, se han extinguido; otras especies seguirán el mismo camino por amenazas naturales y, especialmente, por acciones humanas.

<i>Laurakhuu</i>	Pez pequeño (355/I)
Lauraakhuu	Pescado de un gemo (192/II)
<i>Sachalla</i>	Pescadillo (355/I)
Sachalla / Sachalli	Pescadillo pequeño (305/II)
<i>Quesi</i>	<i>Boga pescado</i> (96/I)
<i>Cchicchi</i>	Pescadillo (364/I)
Cchicchi	Pesacadillo, suele molerse con ají (84/II)

Peces de río

<i>Suchi</i>	Pez del río (355/I)
Suchi	Pescado (439/I)
Succhi	Pescado muy conocido, suele hallarse en el cieno (324/II)

Peces de mar

<i>Amukha</i>	Pescado camarón (17/II)
<i>Hispi chaulla</i>	Pescadillos de mar (137/II)

5. Salud y enfermedad

Bernabé Cobo, al comentar sobre la medicina nativa, en su libro publicado en 1653, señala que, aunque se trata de gente "bárbara y de poco saber", es natural en ellos el amor por la vida, de ahí que buscasen medios para conservarla y defenderla de todo lo que puede ser causa de su daño. Sin embargo, en todas las curaciones practicadas, dice, intervienen "supersticiones y hechicerías". La medicina nativa era ejercida por los más "viejos y experimentados" (Cobo, tomo IV, 1983: 199-202). En la opinión de Cobo, estos médicos nativos "alcanzaron muy poco conocimiento de las enfermedades" y no lograron distinguir las ni designarlas con nombres específicos; cuando se preguntaba al paciente sobre su dolencia la respuesta era "le duele el cuerpo" o "le duele y se le aflige el corazón". Asimismo, afirma que nunca utilizaron medicamentos compuestos, no supieron del pulso ni mirar la orina, no conocieron los cuatro humores, salvo la sangre, y no investigaron su naturaleza ni sus propiedades. Carecieron de un conocimiento preciso del sistema de las venas, las que más conocieron eran las venas del cuello, que practicaban la técnica de la sangría "a su modo", donde había dolor desangraban con "una punta muy aguda de pedernal"; y que tenían mejor conocimiento de los "males del frío, de heridas y llagas". Estos males eran curados con

la aplicación de yerbas. Los especialistas nativos “conocían yerbas extraordinarias y de muy gran virtud”²⁶.

Algunas de las afirmaciones de Cobo están influenciadas ciertamente por las motivaciones de adoctrinamiento, por la idea de luchar contra el “demonio y sus fechorías”, presente en la vida cotidiana de estas gentes; por tanto, existe un prejuicio cultural, propio de un conquistador. En la medida que se profundiza en el conocimiento de la medicina nativa, se cae en cuenta que, por una parte, efectivamente había una profunda preocupación por la vida y la salud del cuerpo humano; por otra parte, los conocimientos sobre salud y enfermedad tenían sus limitaciones pero también sus logros y avances de conocimientos. Estos logros se traducían en conceptos, en diagnósticos, tratamientos y técnicas curativas no necesariamente coincidentes con el modelo de la medicina de los conquistadores. Un aspecto que llama la atención en la medicina nativa es el contexto religioso de toda práctica de sanación de las enfermedades, tanto biológicas como simbólicas. Por supuesto, Cobo y muchas otras personas calificaron estos contextos religiosos de “supersticiones y hechicerías”.

En el tema de la salud y la enfermedad, el *Vocabulario aymara* rescata nombres e indicaciones del mundo animal, pero de manera particular del mundo de las plantas, en palabras de Acosta, “yerbas extraordinarias y de gran virtud”. Varias referencias son explícitas, pero también hay referencias implícitas.

5.1. El médico indígena

Ludovico Bertonio mostró particular interés por los especialistas religiosos aymaras, como el *ichuri* (confesor), el *layca* (hechicero), el *toqueni* (adivino), el *tala*, *layca* (agorero) y por aquellos dedicados expresamente a la problemática de la salud y la enfermedad, como el *collacamana* (médico), el *sircacamana*²⁷ (“cirujano”) y el *achumero* (especialista en el cactus Achuma). Sin embargo, los

Que tan ancha
es esta Yglesia?
racaro caycapi? Resp,
dediez braças, *hua.*
que tan alta es
esta torre?

26 En esta parte de su libro, Cobo hace referencia a una cura rara en Chuquiabo (es decir, La Paz) de un muchacho indígena que se quebró una pierna; el padre acudió a un médico indio que le curó con el zumo de una hierba (Cobo, 1893: 201).

27 Es poco frecuente encontrar referencias sobre este especialista. El *Vocabulario* traduce *sircacamana* como cirujano, probablemente porque practicaba el “desangrar” cuando una vena se atrofiaba, y porque conocía las señales del “pulso”.

datos sobre estos especialistas en salud no son copiosos ni exquisitos, como uno desearía encontrar.

El "médico" o curandero nativo es denominado *collacamana*²⁸ o *hampicamana*, nombre que se origina precisamente por ser entendido y diestro en aplicar purgas, emplastos, comidas, bebidas y "otras medicinas" para curar a los enfermos. *Colla*, *Hampi* significa medicamento (medicina): purga, comida, bebida, emplasto para sanar, pero también significa la administración de bebida venenosa "ponzoñosa", para matar. En cualquiera de los casos, el *collacamana* conocía con precisión los efectos de sus "preparados", frecuentemente elaborados a base de plantas y/o animales.

En cuanto al achumero, el *Vocabulario* de Bertonio no registra precisamente el nombre de este especialista, pero sí consigna un par de datos sobre la *achuma*²⁹. El "achumero" es el conocedor de la *achuma*, planta cactácea. Este cactus era de utilidad por sus virtudes alucinógenas, para provocar "visiones" en una persona o para practicar cultos comunitarios de éxtasis. Sobre el "achumero" se encuentran referencias en dos Cartas Anuas jesuíticas de 1635-36 y 1637-38: "Achumero, así llaman a los maestros desta ydolatría..." (cit. en Polia, 1999: 468-469). Estos informes corresponden a la región de Potosí y Chuquisaca. "Achumero, así llaman a los maestros desta ydolatría..." (ibíd).

Referencia a enfermedades. El *Vocabulario* proporciona también abundante indicación sobre las enfermedades referidas a "todo el cuerpo o partes del cuerpo"; se refiere también a enfermedades causadas por el frío y a enfermedades psíquicas, de las cuales tenían conocimiento los curanderos nativos. Hay un par de indicaciones sobre las enfermedades de altura, causadas por calor y frío: Calentura: *Puti vssuri* (212/I), *Phuti vsu catuttha* (282/II); Calentura con frío: *Cusupi* (61/II); Temblor por el frío: *Ccaccatutatha* (91/II); enfermedad de los andes, (en las narices): *Huscu* (213/II); Resfrío: *Thaa malu* (342/II).

5.2. Inventario de hierbas medicinales

El *Vocabulario* registra los nombres de muchas hierbas. Las que citamos son indicadas expresamente como hierbas medicinales, pero otras hierbas, aunque no se lo dice, se sabe que también tienen propiedades curativas. También menciona un apreciable número de raíces, flores y frutos, pero sin referencia concreta sobre su aplicación en tratamientos curativos.

28 "Collacamana: Medico". (50/II). "Medico: Collacamana, Hampicamana". (311/I). "Colla: Purga, comida o beuida, y qualquiera emplasto, y otras medicinas para curar". (50/II).

29 "Achuma: Cardo grande, y vn beuedizo que haze perder el juyzio por vn rato". (7/II). "Cardos grandes. Achuma". (117/II).

<i>Akhana</i>	Hierba amarga para la tos, suelen mascarla con coca” (8/II)
<i>Huakhi</i>	Hierba, rodea los arboles como la yedra, es medicinal para el frío (472/II)
<i>Sano sano</i>	Hierba, para el frío, buena para las flemas (308/II)
<i>Phinco phinco</i>	Hierba medicinal para el frío. Es muy caliente (308, 472/II)
<i>Huaycha</i>	Hierba medicinal (154/II).
<i>Intina ñuccupa</i>	Hierba de puas blancas, no punzan, de color pardo, es medicinal (175/II).

Otras hierbas y plantas medicinales:

<i>Amcaraa</i> (14/II)	Malvas (305/I)
<i>Cata cora</i> (38/II)	Hierba amarga
<i>Chhokhlla</i> (88/II)	Hierba cebadilla
<i>Chua chua</i> (90/I)	Hierba que nace en los pantanos (472/I)
<i>Itapallo</i> (183/II)	Hortiga (269/I)
<i>Llancallanca</i> (201/II)	Hierba romaza (416/I)
<i>Manzanilla</i> (305/I)	Hierba
<i>Qhuehuayllo</i> (292/II)	Hierba que llaman “Cerrajas o semejante a ella”
Hojas de Taru/Tarcu	Medicinales para el corazón (338/II), (66/I)

6. Fauna y flora en relación con los comportamientos humanos

Fue algo imprevisto y sorprendente detectar el tema de la comparación de comportamientos o ciertos rasgos externos de las personas con comportamientos o rasgos de animales y plantas. Son más numerosas las comparaciones con los animales y menos frecuentes con las plantas. Cada una de estas comparaciones forma parte de la sabiduría popular aymara, resultado e indicio de una observación fina y, al mismo tiempo, ilustración del sutil sarcasmo aymara: una persona habladora es comparada con un pájaro de pico largo; a una persona que no llama la atención en la casa, le dicen que entra y anda como culebra; una persona de dulces palabras es comparada con una raicilla de sabor dulce; a quien tiene nariz aguileña se le compara con el “*killi killi*”; una niña agraciada es como una *rana*; a quien tiene labios colorados se le dice que tiene labios de ají; un hombre ingenioso es como la “*apicoya*” (la fruta granadilla).

Bertonio conoció estas comparaciones y las recopiló. A continuación se transcriben algunas de éstas:

Animales

Mariposa nocturna – hombre atrevido:

“Taparaco haque: Atrevido que no teme a nadie, y riñe con todos.” (337/II).

Hormigas – multitud:

“Chino chino hamaquihaquenaca humppohk hōppokhti aca marcana. Andan en este pueblo tantos hombres como hormigas. Chhuchhu tanqui. Idem.” (83/II). “Salli salli, Chhalli chhalli, Canglli Sikimari: Hormigas pequeñas negras. + Aca marcana haquenaca chhalli chhalli hamaqui hōppoque. En este pueblo ay hombres como hormigas.” (306/II). “Sikimera: (...) Utaha haqhue tiyti sikimarina aasu aantaña? Mi casa es por ventura hormiguero que han de entrar, y salir por ella todo el día?” (316/II)

Peces – la prisa y el discurrir:

“Lauritha: Andar los peces, y los hombres que andan a priessa.” (192/II). “Laurinacatha; Andar o discurrir de vna parte a otra como el pescado.” (192/II).

Ave – persona parlanchina – narigón – de nariz chata:

“Laca chunta: Paxaro de pico largo. + Y también hombre parlero.” (183/II). “Nasa killikilli: De nariz bien formada, o aguileña.” (2307/II). “Vmcallaja vllinaqueri: Vno de narices chatas como este paxaro.” (377/II).

Culebra – la prisa – el sigilo:

“LLallinacatha: Andar como la culebra.” (203/II). “Llallintatha, Mullttintatha, Mullttintatha: Entrar como la culebra.” “Llaullusutha: salir como culebra.” (203/II).

Quirquincho – rostro picado:

“*Quirquichu abanoui*: Vno que tiene el rostro como lleno de sarampión.” (298/II).

Buitre – borrachera:

“Juntarse a la borrachera como bueytres [sic] a la carne muerta: Conturi aycharo hiuke aatiri vlljassina maaqui chhucuthaptquirica hama, Vmauiro cchcuthaptiritha; Cchuythaptiritha.” (275/I).

Empollar – hombre casero:

“Sasitati, Hiphijatati, Picutatati, Hani utatha ullusiri. Estas sobre los huevos como gallina, que no sales de casa.” (311/II)

Langosta – hombre chismoso:

“Ttisiranca, vel aro achu: Chismoso que nada sabe callar.” (356/II)

Rana – niña agraciada:

“Sapillo que suelen llamar a las niñas por donayre: Happatu, Kayra.” (426/I)

Plantas

Queuña (árbol) – hombre de manos gruesas o pies gordos:

“Queuña; Vn árbol (...) Ampara queuña; Vno de manos gruesas: Cayu queuña: De pies muy gruesos, o gordos.” (291-292/II).

Magüey – hombre liviano:

“Taucajaqui: Ligeró como Magüey.” (339/II).

Fruta granadilla – hombre ingenioso:

“Apincóya haque: Ingenioso.” (24/II).

Ají – labios rojos:

“Huayka cchaajata laccani. Vno que tiene los labios colorados como axi.” (156/II).

Yungas – hombre que no comparte:

“Qhueura, Yunca haque: Vno que no se humana con nadie, y q[ue] gusta de comer a solas, ni habla con nadie, escaso, mezquino.” (294/II).

Silo – familia numerosa:

“Collca haque: Ser muchos en vna casa, familia, o parentela.” (50/II).

7. Dimensión religiosa

La vida del hombre aymara es una vida cimentada en su cosmovisión, sistema de organización y fundamentalmente en su sistema de creencias y ritos religiosos. Por tanto, no es complicado detectar en el comportamiento del aymara la íntima relación entre la naturaleza, el hombre y sus creencias y divinidades. La dimensión religiosa es la que configura, orienta y fortalece su existencia.

Hay muchas referencias anotadas por Bertonio sobre animales y plantas y la vinculación con aspectos de la dimensión religiosa aymara. A causa de su

extensión se indican solamente algunos ejemplos. En ellos se aprecian temas como la preocupación por los acontecimientos cotidianos de la vida personal y comunitaria, los recién casados, la incertidumbre del amor, los eventos meteorológicos, la seguridad de la producción agrícola y alimentaria, la alegría de la siembra y de la cosecha, etc.

7.1. Creencias vinculadas a animales

Mosca

"Mosca verde que suelen traer los enamorados; Huacanqui, copa Chichillanca: Hukhi." (22/I). "Hukhi, vel Huacanqui. Tienen entendido los indios que es una mosca verde, y que sale de unas piedras raspandolas, y que atraen mugeres con ellas. Es grande supersticion." (161/II). "Copa chhichhillanca, vel Hukhi. Mosca verde que llaman uacanqui y suelen traerla para ganar la voluntad de las mugeres. Es gran supersticion." (80/II)

Piojo

"Lappa ull jatha: Espulgar a otro. (...). Ahorcarle con un cabello para que anochesca presto. Es supersticion de niñas, o niños para bolverse presto a su casa a descansar o comer." (189/II)

Quirquincho

"Quirquinchu: Animal como tortuga, aunque prolongadillo, y los indios tienen creydo que colgandole a la puerta de su casa el ladron bolvera todo lo que huviere hurtado, por temor de que sino lo buelve se le apostillara el rostro como la concha del Quirquincho." (298/II)

Zorra

"Haytha: Cauar la tierra las zorras con la boca, que los indios tienen por mal agüero." (128/II).

Pájaro *tunqui*

"Tunqui aatutha. Leuantar este paxaro muerto en vn palo, como espetado para que no llueva, es superstición de indios." (364/II).

7.2. Ídolos

"Huaka: Idolo en froma de homvre, carnero, &c. Y los cerros que adoravan en su gentilidad." (143/II). "Llaullacasu, vel Ccuchicaña: Es una piedrecita como carnero muy estimada de los hechizeros." (202/II). "Illa: Piedra bazaar grande

que se halla dentro delas vicuñas, o carneros.” (173/II). “Llallahua: Papas, o animal monstruoso, como dos papas pegadas, o como una mano, un animal de cinco o deys pies &c.” (199/II). “Llallahua amca, caura, &c. Papas o carnero monstruoso.” (199/II). “Papas monstruosas que nacen como vna mano, o balastradas, o como vna cabeça, &c. Llallahua, y hacen supersticiones cõ ellas.” (346/I). “Polochatha: Comer el combidado especialmente en algún sacrificio de ídolos.” (273/II).

7.3. Adivinación

Papa

“Adivinar si será bueno el año cõtando las papas. Piuirutatha.” (18/I). “Piu. Vna almoçada de papas que suelen contar al tiempo de la sementera, para adeuinar si será el año bueno o malo.” (268/II).

Maíz/Estiércol

“Agorar con mayz, o estiércol de carneros Tõcona, vel, thakhana hacchitha.” (26/I).

“Toqueni hacchiri: el que adevina con tomar un puñado de mayz, o de estiercol de carnero, y despues cuenta los granos si salen pares, o nones, y según esso adevina lo que sera, o por mejor dezir embauca a los indios que creen en sus embustes.” (358/II). “Hechizero, o adeuino que suele cõtã vn puñado de mayz, o de estiércol: Hacchini, Toqueni.” (261/I). “Piu irutatha: Contar las dichas papas, es grande superstición.” (268/II).

Cuy

“Adevinar mirando al cuy. Huancoña ullatha. Huanko cchaatha.” (18/I). “Agorar mirando cuyes. Huankona ulljatha.” (26/I). “Cuy domestico, o conejo desta tierra. Huanko. † Cuy del campo Tara huanco. † Deshollar cuy o la tela sobre el coraçon para adevinar. Cchaatha. † Ofrecerle alas guacas. Huakona churasitha, Hamppattitha, Arpasitha.” (154/I). “Huanko cchaatha: Abrir el cuy, o la tela que esta sobre el coraçõ para adiuinar: Es hechizeria.” (147/II)

Coca

“Agorar con coca. Cocana phahuatha.” (26/I). “Derramar Coca los hechizeros para adeuinar: Coca phahuatha.” (171/I). “Cocana vlljatha, Adeuinar mirándola.” (49/II).

Mariposa

"Taparaco vlljassina yancahua satha: Viendo esta mariposa grãde dezir que es malaguero, abuso es de indios." (337/II)

7.4. Sacrificios - ofrendas

Cuy

"Adorar offerciendo cuy. Huankona hamppatitha: (...)." (21/I). "Huankona: Offercerle a los idolos: Pecado de idolatria." (147/II)

Caura / Llama

"Lluchus callo: Carnero blanco que solian sacrificar quemandole." (206/II). "Carnero que por derrama offercian a los Demonios. Angru caura." (119/I). "Sulluna churasitha, vel Hamppathitha: Ofrecer a las guacas el abortivo de carneros." (327/II). "Sacrificar matando corderos &c. Calluna arphatha, Arphattatha." (421/I)

Coca

"Coca phahuatha, Offercerla a las Guacas derramándola." (49/II). "Pegar la coca mascada ala pared, o peñas: Achucatatha." (356/I). "Hacchucatatha: Pegar coca mascada con las manos en las apachitas y mochaderos. Es grandissima superstición." (108/II). "Tancatha 3. qui: Pegar seuo, Coca, y otras cosas en lo alto de la peña por de dentro donde duermen por superstición para que no se les cayga encima, y no significa pegar otra cosa sino supersticiosamente." (335/II).

Estiércol

"Nina phuru: Estiercol quemado de carneros, o vacas." (233/II)

7.5. Ritos

"Quiñi apatha, vocablo antiguo, Abstenerse del vso del matrimonio, desde la sementera hasta la cosecha. Era penitencia que dauan, o aconsejauan los hechizeros para que fuesen buenas las chacaras que començauan a labrar los recién casados." (299/II).

"Satatha pitatha: Sembrar la chacara los parientes del marido, y de la mujer, como por parte del dote, el primer año después de casados. Collithapitatha, l. Colljatha. Barbechar juntándose assi." (312/II).

“Sucullu: El niño que sacauan a la plaça en su cuna, o tira, sacado y puesto en la plaçenian los moços de la caça que trayã la sangre de las vicuñas metida en la pança dellas, cõ que el tio (...); y solina hazer esto en acabando de coger sus papas, quando los Christianos celebramos la fiesta de CORPVS CHRISTI. (...).” (323/II).

“Quechuya, 1. Haylli; el canto que suelen usar quando se juntan muchos a coger Vicuñas, o Venados, o quando se dividen en bandos para representar una batalla fingida, començando uno, siguiendole al mismo tono los del mismo bando.” (285/II)

“Holgarse en ver las fiestas, y juegos: Anatinaca, vlljatha. la 3.ghi.” (267/I). “Mes en que hacen fiesta por su cosecha, y es aquí por Corpus Xpi, Casiui Phakhsi.” (314/I). “Casiui pakhsi. Mes en que hacen fiesta por la cosecha, y aquí suele ser por Iunio.” (37/II).

“Cantar sembrando papas. Pallpallitha, hauihuatha.” (115/I).

“Pallpallitha; Cantar sembrãdo las papas, Hauihuata; Idem.” (245/II).

“Haylllita [sic]: Cantar quando aran o dançan, o lleuan muchos vna viga &c diciendo vno, y respondiendõ otros.” (126/II).

“Aymatha: Baylar al modo antiguo, especialmẽte quando vã a las chacaras de sus principales.” (28/II). “Aymarpaatha: Acabar el bayle.” (28/II).

“Quicutha Es tambiẽ cantar las mujeres, quando todas juntas muelen la quinua, o quando bueluen muchas de la chacara que han sembrado, o cogido.” (296/II).

“Soco, vel Susa: vno que saue mucho de cantares, y ayllis, y es guã delos otros, aunq Susa, es guã en los cantares, quãdo baylan, o pisan la quinua.” (322/II).

“Susa. La guã en los cantares, o ayllis, quando baylan y pisan la quinua, o hacen otras labores del campo. † Susi chaca. Puente de crisnejas, o sogas.” (329/II).

“Surichastha: Emplumarse con plumas de Auestruz, como suelen en las danças.” 329/II).

Recibido: abril de 2012
Manejado por: A.M.P.S.
Aceptado: mayo de 2012

Referencias

1. Acosta, José de. 1987. *Historia natural y moral de las Indias*. Madrid: Historia 16.
2. Anónimo. 1586. "Descripción y relación de la ciudad de La Paz". Revista *Ciencia y Cultura* N° 27, Diciembre de 2011, pp. 83-103.
3. Anónimo. 1584. "Annotaciones generales de la lengua aymara". Revista *Ciencia y Cultura* N° 27, diciembre de 2011, pp. 65-80.
4. Ballón Aguirre, Enrique, Rodolfo Cerrón-Palomino. 2012. *Terminología agraria andina: nombres quechumaras de la papa*. Cuzco: Centro de Estudios Regionales Andinas "Bartolomé de Las Casas"–Centro Internacional de la Papa CIP.
5. Barone, Luis Roberto (dirección y supervisión) 2005. *Sanan desde siempre las plantas curativas. Hierbas, plantas, semillas, raíces, alimentos*. Bogotá: D'Vinni Ltda.
6. Bertonio, Ludovico. 1612. *Arte dela lengua aymara, con una silva de phrases dela misma lengua, y su declaración en Romance*. Impreso en la casa dela Compañía de Iesus de Iuli en la Provincia de Chucuyto. Por Francisco del Canto.
7. Carter, William E. y Mauricio Mamani P. Irpa Chico. 1989. *Individuo y comunidad en la cultura aymara*. La Paz: Librería Editorial "Juventud".
8. Cieza de León, Pedro de. 1984 [1553]. *Crónica del Perú. Primera parte*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial–Academia Nacional de la Historia.
9. Claros Arispe, Edwin. 1994. "Hombre y naturaleza en los Andes". Revista *Yachay*, año 11, N° 19-20, pp. 185-206.
10. ----- 2010. "Especialistas religiosos y conocimiento de animales y plantas en el Vocabulario de Ludovico Bertonio". *Anuario de la Academia Boliviana de Historia Eclesiástica*, 16, Sucre, pp. 25-38.
11. Cobo, Bernabé. 1891-1892-1893. *Historia del Nuevo Mundo* (Tomos II, III y IV). Sevilla: Imprenta de E. Rasco.
12. Doctrina christiana y catecismo para instrucción de indios. Facsímil del texto trilingüe. Madrid, 1985. Consejo Superior de Investigaciones Científicas
13. Domingo de Santo Tomás. 1951. [1560]. *Lexicon o Vocabulario de la lengua general del Perv*. Edición facsimilar. Lima, Instituto de Historia.
14. Hawkes, J. G. 1947. On the origin and meaning of South American Indian potato names. *Journal of the Linnean Society of London, Botany* (London), Issue 350, volume 53, pp. 205-250.
15. Lévi-Strauss, Claude. 2009. *El pensamiento salvaje*. México: Fondo de Cultura Económica.
16. ----- 1976. *Tristes trópicos*. Argentina: Editorial Universitaria de Buenos Aires.
17. Mamani Bernabé, Vicenta. 2000. *Identidad y espiritualidad de la mujer aymara*. La Paz: Misión de Basilea-Suiza, Fundación Shi-Holanda.
18. Murra, John. 1975. *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*. Lima: IEP.
19. Polia Meconi, Mario. 1999. *La cosmovisión religiosa andina en los documentos inéditos del Archivo Romano de la Compañía de Jesús (1581-1752)*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial.
20. Torres Rubio, Diego de. 1966 (1616). *Arte de la lengua aymara*. Actualización de Mario Franco Inojosa. Lima: LYRSA.

Anexo Catálogo de nombres

Fauna

Español

Abeja (3/I)
 Águila (29/I)
 Alacrán (33/I)
 Araña que hace la tela (66/I)
 Avestruz (*Abestruz*) (3/I)

 Buey (104/I)
 Buitre (*Bueytre*) (104/I)
 Búho (104/I)

 Caballo (*Cauallo*) (122/I)
 Cabra (*Capari*) (107/I)
 Cangrejo (104/I)
 Caracol (116/I)
 Carnero de las Indias (119/I)
 Carnero “Paco de la tierra” (119/I)
 Carnero / Paco (119/I)

Caura (248/I, 39/II), Hallpaca (119/I), Allpaca, Paco (14/II), Huanaco (146/II), Vicuña (469/I), Huari vicuña (151/II), Sahualla (305/II), Sayrakha, saalla, Huari (314/II), Huari caura (119/I).

Cernícalo (158/I)
 Chinchilla (162/I)
 Comadreja (127/I)
 Conejo (135/I)
 Cuy silvestre
 Coral de castilla
 (*Castilla Mullu*)³¹ (142/I)
 Culebra (153/I)

Aymara

Pupa (276/II)
 Paca (241/II)
 [n.s.i.a.]³⁰
 Cusi cusi (60/II)
 Suri (329/II)

 Idem (v. *Vacca*)
 Conturi (52/II)
 Hucu (160/II)

Cauallo (122/I) [n.s.i.a]
Capari (107/I) [n.s.i.a]
 Apancuraa (23/II)
 Cchulu (96/II)
 Caura (39/II)
 Hallpaca (119/I)
 Allpaca (14/I)

Killi killi (302/II)
 Chinchilla (83/II)
 Achucalla (7/II)
 Huanko (146/II)
 Tarahuanko (338/II)

 [n.s.i.a]
 Asiro (26/II)

30 n.s.i.a.: no se indica en aymara.

31 “Mullo: Piedra, o hueso colorado como coral con que hacen gargantillas. † Y también vsan del los hechizeros”. (227/II).

Escarabajo (222/I)	Pancataa (247/II)
Escarabajillo ³² (79/II)	Cchequeccheque (79/II)
Gallina (247/I)	Atahuallpa (27/II)
Gallo (248/I)	Urco atahuallpa (248/I) [n.s.i.a]
Gato (250/I)	Misi (250/II)
Gatomontés (250/I)	Titi (353/II)
Gavilán o halcón (250/I)	Mamani (213/II)
Golondrina (251/I)	Siyllanque (321/II)
Gorgojo (polilla) (251/I)	Thutha (367/II)
Corrión (252/I)	Cchirijaña (87/II)
Grillo (254/I)	Ttittitti (356/II)
Gusano (255/I)	Lako (186/II)
Gusanillo (256/I)	Kañasauri, Cchequeccheque (46/II)
Gusanillo (256/I)	Yaa (389/II)
Halcón (258/I)	Mamani (213/II)
Hormiga (269/I)	Sikimari (316/II)
Jabalí (<i>Jauali</i>) (273/I)	Jauali (273/I) [n.s.i.a]
Lagartija (289/I)	Hararanca (122/II)
Langosta (287/I)	Ttisiranca (356/II)
Lechuza (289/I)	Cchusica (97/II)
León (289/I)	Puma (275/II)
Liendre (292/I)	Cchiñi (87/II)
Lombriz de vientre (294/I)	Koyka (58/II)
Luciérnaga (295/I)	Nina nina (295/I) [n.s.i.a]
Mariposa (309/I)	Callampatu (337/II)
Mosca (322/I)	Chichillanca / Chichincalla (80/II)
Mosquito (322/I)	Hahu (108/II)
Murciélago (326/I)	Chiñi (83/II)
Nigua (330/I)	Sutti (330/II)
Oveja de castilla (341/I)	Ouija (341/I) [n.s.i.a]
Oso (<i>Oso</i>) (341/I)	Hucumari (160/II)
Pájaro (<i>Paxaro</i>) (353/I)	Hamachi (116/II)

32 "Gusanillo, o escarabajo negro: Kaña Sauri, Cchequeccheque". (256/I).

Pájaros pequeños (353/I): Hiska hamachi, Cchirijaña, Cchikhta, Cchisluncaa, Cchiuta, Leke yacana, Luri, Tominillo, Pachakhiri, Phichunchaa, Camantira, Canasquero, Pucu pucu, Kiuna.

Pájaro de buen tamaño (353/I): Allcamari, Suamari (cuando es pollito), Cacca huaychu, Caque, Chihuaco, Huyccu ñukhto, Yacaca, Huallata, Killi killi, Leque leque, Ppasppa, Quiuya, Tunqui.

Pájaros mayores (353/I): Cunturi, Curiquenque conturi.

Pájaros cazadores (354/I): Hamachi caturi, Mamani, Calli, Killi killi, Cchekhe paca, Conturaa paca.

Pájaros de la Laguna (354/I): Cota hamacchi, Umcalla, Queulla, Chhuchhu chhuchhu, Vhuasi, Queñooca, Tiqui, Parina, Akhuya, Lahuaycu, Chhuaquiri, Ccanccataa, Soca, Huallata, Huakena.

Paloma (344/I)

Urpi (379/II)

Papagayo (346/I)

Urito (379/II)

Pato (353/I)

Huallata (145/II)

(v. arriba Pájaros de la laguna)

Perdiz (361/I)

Ppisaca (272/II)

Periquito (362/I)

Kallakalla (54/II)

Perro (363/I)

Ano (20/II)

Pez (*Pece*) (354-355/I)

Chaula (71/II)

Quesintuu, Vmantuu, Mauri, Queri, Laurakhuu, Sachalla (354, 355/I), Quesi, Cchicchi (364/I), Suchi (355/I), Amukha (17/II), Hispi chaula (137/II).

Piojo (368/I)

Lappa (189/II)

Puerco (388/I)

Ccuchi (388/I) [n.s.i.a]

Puerco de monte (388/I)

Kitaccuchi (388/I) [n.s.i.a]

Pulga (388/I)

Kuti (67/II)

Rana (398/I)

Kayra (49/II)

Raposa zorra (398/I)

Camaque (35/II)

Raposilla de mal olor (398/I)

Añuthaa (21/II)

Ratón (399/I)

Achaco (6/II)

Ratón grande

Achulla (7/II)

Sapo (426/I)

Hamppatu (117/II)

Sardina (426/I)

Idem [n.s.i.a.]

Serpiente vide Culebra (431/I)

[n.s.i.a.]

Suchi pescado (439/II)

Succhi (324/II)

Tigre (499/I)	Uturunca / Uturunco (383/II)
Tortuga de esta tierra (454/I)	Quirquinchu (298/II)
Uron (463/I)	Siqui (319/II)
Venado (466/I)	Tarukha (338/II)
Víbora (<i>Bivora</i>) (94/I)	Catari (38/II)
Vicuña (469/I)	Vicuña (469/I) [n.s.i.a.]
[Viscacha] ³³	Viscacha (389/II)
Zorra (473/I)	Camaque (35/II)
Flora	
Español	Aymara
Ají (<i>Aji</i>) (26/I)	Huayka (156/II)
Algodón (38/I)	Qhuesa (292/II)
Almendra (39/I)	[n.s.i.a.]
Altamisa (hierva medicinal) (41/I)	[n.s.i.a.]
Altramuz (<i>Altramuces</i>) (42/I)	Tauri (339/II)
Árbol (66/I)	Coca (49/II)
Árbol "frutífero" (66/I)	Achuri coca (66/I)
Árbol de "hojas medicinales" (66/I)	Taru (66/I)
Batata, camote (87/I)	Apichu (87/I)
Berros (91/I)	Occotuto (91/I)
Bledos (27/II)	Ataco (27/II)
Calabaza "de comer" (110/I)	Thamuña (344/II)
Camote (113/I)	Apichu (113/I)
Caña "como la de Castilla" (115/I)	Kauña (115/I)
Caña dulce (115/I)	Caña viru (115/I)
Caña del mayz (115/I)	Silla, Viru, Villu (115/I)
Cardo, "redondo de muchas puas" (117/I)	Pulla pulla (275/II)
Cardo, "grandes" (117/I)	Achuma (7/II)
Cebolla(155/I)	Cepuella (155/I)
Cebollitas (155/I)	Amca amca (15/II)
Cedro (155/I)	Suyuisa /Suuisa (332/II)
Çapallo (155/I) [v. Zapallo]	Thamuña (344/II)

33 "Viscacha, vel Hiskacha: Conejo de la tierra silvestre que corre por las peñas" (389/II).

Ciruela "de indias" (161/I)	Vssuma (161/I)
Cizaña (<i>Ciçaña</i>) ³⁴ (161/I)	Cora (52/II)
Coca (124/I)	Coca ³⁵ (49/II)
Cuello [sic] o lechuguillas (152/I)	Cuello llachu [sic] (152/I)
Chicoria (161/I)	Siki (316/I), cchillamatu (85/II)
Chuño (162/I)	Cchuño (96/II)
Elecho "yerua" (203/I)	[n.s.i.a.]
Enea (211/I)	Tutura (359/II)
Espadaña "yerua" (226/I)	[n.s.i.a.]
Esparto (226/I)	Hichu (139/II)
Espinas o cardo (228/I)	Hachancara, Pulla pulla (228/I)
Flor	Thuthumpi (243/I)

Flores: (243/I): Amancaya, Cantuta, Mayhua, Panti, Chiuuanahuaya, Chinchircuma, Cchiuakha-panti, Huayrancaysa, Kela, Inquillcuna. Florido: Thutumpikhtata.

Frisoles (246/I)	Purutti / Poruti (274/II)
Frutilla de Chile (246/I)	Chilli fruta [sic] (246/I)
Frutilla (246/I)	Hiskañaca achu (246/I)
Giralda (250/I)	Phiruruhaliri (250/I)
Gramma (252/I)	Koymi (252/I)
Granado (253/I)	Hupachasitha (253/I)
Guayaba (<i>Guayaua</i>) (255/I)	Sauinto (255/I)
[Hierba] – Yerua	[Hierba]

Hierbas medicinales: Akhana (8/II), Huakhi (472/II), Sano sano (308/II), Phinco phinco (308, 472/II), Huaycha (154/II), Intina ñuccupa (175/II).

Otras hierbas y plantas medicinales: Amcaraa (14/II), Cata cora (38/II), Chhokhlla (88/II), Chua chua (90/I), Itapallo (183/II), Llancallanca (201/II), Qh̄uehuayllo (292/II), Hojas de Taru/Tarcu (338/II, 66/I).

Otras hierbas: Kuymi, Layu, Cchocōcuya, Cchikhi, Hanokara, Ataco, Chhikhmo, Cchillamato, Nina sanco, Chancuruma, Sumuña, Acalla acalla chhokhlla, Siki. (303/I).

Algunas hierbas comestibles: Chua chua (472/I), Murmūta (472/I), Quesña (472/I), Cchihua, Yuyu (472/I), Paco (472/I).

34 "Ciçaña; vide **Malas yeruas**, donde ay muchos nombres" (161/I).

35 "Coca: Hoja de vn árbol assi llamado que los indios mascan" (49/II).

Yeruazal: Ccachu ccacchu, Cocacora (472/I).

Hicho [paja] (264/I)

Higos (264/I)

Hongo grande (268/I)

Hongo menor (268/I)

Hortaliza, "toda hierba para comer" (269/I)

Hortaliza, "que se como cruda" (269/I)

Hortiga, con flor (269/I)

Junco (273/I)

Lechuga (289/I) (Idem)

Lirio (293/I) (Idem)

Lirio açusena (azucena) (293/I)

Lucuma, "fruta" (295/I)

Llantén (297/I)

Maguey (303/I)

Mala yerua v. zizaña (303/I)

Malva (*Maluas*) (305/I)

Manzana (*Mançana*) (305/I)

Manzanilla (*Mançanilla*) (305/I)

Mani (306/I)

Mata (309/I)

Maíz (*Mayz*) (310/I)

Hichu (139/II)

Hicusa (129/II)

Haccha calla (268) / Phuka phuka (279/II)

Champi (268)

Cchihua (84/II)

Paco (242/II)

Orco itapallo (269/I)

Totora (359/II)

Llachucasa (289/I)

Lerio, leria (293/I)

Hamancaya (293/I)

Lukhuma / Lucuma (197/II)

Saccarara (305/II)

Tauca / Taucca (339/II)

Cora (52/II)

Amcaraa (11/II)

Mansana (305/I)

Idem (305/I)

Chocopa (306/I)

Hutti (169/II)

Tonco (358/II)

Según el criterio de la coloración del grano: Colli tonco (310/I), Hañakaa tonco (119/II), Churi (310/I), Chiuita (310/I), Missa (310/I), Pucó (310/I), Paracaa (310/I), Kuli kuli (310/I), Villcaparo (386/II)

Según el criterio de dureza del grano: Morochi (310/I)

Mate [sic] "grande como frasco" (310/I)

Mimbres (317/I)

Naranja (327/I)

Pultutu (275/II)

Ccupi lahua (63/II)

Laranja (327/I)

Oca (336/I)	Apilla (24/II)
Orégano “de esta tierra” (340/I)	Huaycha (154/II)
Ortaliza (341/I)	Cchihua (84/II)
Ortaliza, “puede comerse cruda” (341/I)	Paco (242/II)
Paja (343/I)	Pasa (343/I)
Pajiça casa (343/I)	Chhukhlla vta (343/I)
Paja, “que se echa en el barro” (343/I)	Minu (222/II)
Paja del maíz (343/I)	Challa (343/I)
Papa (345/I)	Amcca (15/II)

Las papas más conocidas y buenas en esta tierra son (345/I): Ahuachucha, Allca hamacorani, Allca phiñu, Amajaa, Apichu, Ccullukauna, Huatoca, Kusku, Nayrappoco, Ppatticalla, Puma coyllu, Vlla talla, Vila kapi.

Otras variedades de papas: Puma lakhra (276/II), Ppukhsa amca (283/II), Choco choco (345/I), Cchalu, Cchakhru (346/I), Cchapina (345/I), Cchiqui (345/I), Ccochi (345/I), Ccochi amca (54/II), Hakhayari (346/I), Luki (346/I), Llaa (198/II), Phiñu amca (269/II), Sucuya luki (346/I), Surimana (345/I), Saa amca (304/II), Yurama (304/II).

Papas escogidas entre las buenas de cualquier especie (345/I): Chiquilla (345/I), Chiquilla (84/II), Qhueni (345/I), Ttumiri (345/I), Ttumiri amca (370/II).

Papas malas de su género (345/I): Pacokhahua, Jurama, Choq[ue]hinchu, Choque phitu, Luki, Cchaara, Hanka Amcca.

Papas que resisten las heladas: Luki (346/I), Hakhayari (346/I).

Papas silvestres: Apharu (345/I), Ipi amca (345/I), Ipi (177/II)

Otras designaciones de las papas: Llullu amca (208/I), Phiki amca (269/II), Kea (345/I), Kipa (302/II).

Pasto (353/I)	Huniña, Huni (163/II)
Pepino “de Castilla” (359/I)	Idem (359/I)
Pepino “de esta tierra” (359/I)	Cachuma (32/II)
Pimiento “de indias” (367/I)	Huayka (156/II)
Quinoa (396/I):	Hupa (166/II)

Según el criterio de coloración del grano: Cami (396/I), Ppisque (396/I), Kana llapi (396/I), Cchucucata (396/I), Cchusllunca yuu: (396/I), Chusilvncá hupa (98/II), Ccachuyuu (396/I), Yuu hupa (397/II).

Según criterio de dureza del grano: Kollmo (396/I), Kollmu hupa (56/II).

Según criterio de cocimiento: Ñacchaya (396/I).

Quinoa silvestre: Aara (396/I), Isualla (396/I), Cañahua (36/II), Caa llappi (396/I), Coytu hupa (54/II).

Rayz Sapa (399/I)

Raíces: Capassu, Ccauri, Cuswu, Quemillu, Layu, Hakhchu, Hisru, Hiscalla, Saka, Lackhura (399/I), Huruttuma (399/I).

Romaça (romaza) (416/I) Llancca llanca (201/II)

Saluia, "yerua" (425/I) Sumuña (425/I)

Sauze, árbol (426/I) [n.s.i.a.]

Siquima, "fruta de indias" (434/I) Villu (387/II)

Suncho (440/I) Pinahua (265/II)

Tabaco, "yerua" (440/I) Sayri (440/I)

Tauaco, "yerua" v. Tabaco (443/I) [n.s.i.a.]

Trebol (458/I) [n.s.i.a.]

Uvas (463/I) Upasa (378/II)

Verdolaga (468/I) [n.s.i.a.]

Xiquima (471/I) Villu (387/I)

Yerua (ver hierba)

Yerua [hierba] "para las bestias" (472/I) Ccacchu (472/II)

Yeruas [hierba] (472/I) Coranaca, Alirinaca (472/I)

[Zapallo] ver Çapallo (155/I) Thamuña (344/II)

Zizaña (473/I) Cora (52/II)