

Formas de vida en la etnobotánica aymara

José Pizarro Neyra

Colegio Miguel Pro, Tacna, Perú

Resumen: En este trabajo se construye un esquema explicativo de las formas de vida vegetal utilizadas por aymara-hablantes de Tacna, Palca y Tarata, localidades ubicadas en el sur del Perú. Inicialmente se elaboró un esquema de clasificación de formas de vida en base a la clasificación universal de formas de vida vegetal propuesta por Brown (1977). Para ello se hizo una revisión documental de varios vocabularios de la lengua aymara. Para contrastar el esquema se entrevistaron diez aymara-hablantes, los cuales clasificaron en varios grupos a 33 especies botánicas diferentes. Los resultados muestran que las formas de vida universales en la clasificación etnobotánica aymara son: árboles y algunos arbustos (*qoqa*), plantas perennes o anuales pequeñas (*gora*), gramíneas y plantas asociadas (*pastu* o *jach'u*). La forma de vida 'enredadera' no fue hallada en los vocabularios aymaras. Sin embargo, en la lengua aymara se reconocen otras formas de vida no consideradas universales, como arbustos o Asteraceae de altura (*tola*), las cactáceas columnares (*keuri*), algas de agua dulce (*laqhu*), plantas acuáticas (*llach'u*), helechos (*raki-raki*), plantas almohadilladas de la Puna (*llareta*) y arbustos de la familia Asteraceae (*chilca* y *chare*). Se discute la importancia que tiene en la etnoclasificación aymara de formas de vida el enfoque utilitario basado en el modo de clasificación 'temático'. La agricultura y ganadería de subsistencia, así como la comercialización de productos naturales serían actividades en las cuales se emplean actualmente muchos vocablos que permiten reconocer la existencia de un sistema vernacular de clasificación de formas de vida vegetal entre los aymara-hablantes de Tacna.

Palabras clave: Etnobotánica, formas de vida, aymara, Perú, siglos xx-xxi.

Abstract: In this article we try to build an explanatory scheme of ethnobotanical life forms used by the Aymara inhabitants of Tacna, Tarata and Palca (Southern Peru), starting from a classificatory scheme of life forms that is based on the universal classification of ethnobotanical life forms proposed by Brown (1977). Ten Aymara speakers were interviewed in order to verify the validity of the life forms from the literature. According to the results, three categories were identified under the scheme of the universal folk botanical life forms: Trees and some shrubs (*qoqa*), lesser perennial or annual plants (*gora*), and grass and related plants (*pastu* or *jach'u*). The category 'vine' was not found in the Aymara vocabulary/language. However, the Aymara also know other life forms not considered universals, as follows: Asteraceae from the High Andes (*tola*), columnar cacti (*keuri*), freshwater algae (*laqhu*), aquatic plants (*llach'u*), ferns (*raki-raki*), cushion plants (*llareta*), and shrubs of the Asteraceae Family (*chilca* and *chare*). The influence of the utilitarian factor and thematic relations in the classification of life forms by Aymara speakers is discussed in this work. A classification system of ethnobotanical life forms generated by Aymara speakers from Tacna is recognized in the speech used in agriculture, pastoralism and natural products commerce.

Keywords: Ethnobotany, life forms, Aymara, Peru, 20th - 21st centuries.



INDIANA 30 (2013): 301-323
ISSN 0341-864

Ibero-Amerikanisches Institut, Stiftung Preußischer Kulturbesitz

1. Introducción

La clasificación de plantas y animales por los pueblos pre-industriales ha sido interpretada por dos diferentes corrientes de pensamiento. Por un lado, a principios del siglo xx, Malinowski (1993: 237) explicaba que las plantas y animales, al igual que los objetos comestibles se convierten en objetos rituales debido a que se relacionan con actividades vitales para la supervivencia del hombre, tales como la caza, el pastoreo o el cultivo de plantas comestibles, las cuales encierran un significado emotivo ya que implican que el ser humano se encuentra expuesto a los peligros naturales. Tal forma de clasificar las plantas se encontraría gobernada por las mismas reglas que determinan el tabú alimentario.

Por oposición, Lévi-Strauss (1964: 234) planteó que la etnoclasificación de plantas y animales desarrollada por algunos grupos humanos permite entender el universo social y natural organizando los objetos en diferentes niveles usando relaciones de oposición, correlación y analogía. Según Levi-Strauss, estos rasgos forman parte de la interpretación que las culturas no occidentales hacen del orden natural para construir una clasificación totémica de los objetos.

Visto así, resulta previsible que la clasificación de seres vivos será distinta entre los diferentes grupos humanos, ya que se presentan diferencias de desarrollo cultural y de medio ambiente. Tomando en cuenta ello, Brown (1977: 320), planteó una clasificación universal de las formas de vida vegetal, la cual guarda relación con el grado de complejidad cultural y el tipo de hábitat que ocupa cada sociedad estudiada. El esquema propuesto por Brown incluye cinco tipos básicos de formas de vida vegetal, así como sus variaciones para cada lengua. En dicho trabajo se estudiaron inventarios de formas de vida botánica provenientes de 105 lenguas de todo el mundo, entre las cuales fue incluido el quechua. La tercera lengua en importancia en el Perú es el aymara y no fue incluido en dicho estudio.

Inicialmente, Mason (1950: 196) afirmaba que tanto el quechua como el aymara compartían particularidades respecto a la fonética y morfología, pero tenían muy poca similitud léxica. Sin embargo, Hardman (1972: 38) indica que el parentesco entre las dos lenguas se remonta a los albores del desarrollo cultural en los Andes, aunque actualmente se percibe que existen mutuas influencias como consecuencia de varios siglos de interacción entre ellas. La lengua aymara presenta variaciones regionales. Al respecto, Briggs (1993: 22) halló que existen rasgos similares entre el aymara hablado en la provincia de Tarata, Perú y el que se practica en la provincia de Carangas, Oruro, al sur de Bolivia. La lengua aymara es parte de la familia lingüística jaqi, junto al jaqaru y el kawki, del Perú central, y es hablada entre la población originaria del sur del Perú, suroeste de Bolivia, extremo norte de Chile y entre un grupo de emigrados en Argentina (Hardman 1978: 146). Por razones prácticas nos referiremos a esta lengua sólo como aymara.

Se presume que después de la caída del imperio Huari, el aymara se extendió hasta los actuales territorios de Cajamarca, Piura y Chachapoyas, en la sierra norte del Perú (Espinoza Soriano 2005: 128). En el Siglo XVI, la lengua aymara era usada en un amplio territorio de los Andes centrales, que abarcaba los actuales departamentos peruanos de Cuzco y Ayacucho (Torero 1972: 67-69). Durante los primeros siglos de colonización española, el aymara fue considerado una de las tres principales lenguas del Perú por la autoridad virreinal del siglo XVI, junto al quechua y al puquina (Torero 1972: 52). En el año 1940, 4,3 % de la población peruana hablaba la lengua aymara (Escobar, Alberti & Matos Mar 1975: 100-101), mientras que en el año 2007, sólo 1,8 % de los peruanos declaraba haber aprendido dicha lengua (INEI 2008: 119). Este hecho tiene gran repercusión en la etnobotánica, ya que, de acuerdo a Boster (1996: 271), el estudio de los sistemas etnobiológicos de clasificación se basa en evidencias y argumentos lingüísticos provenientes del examen de los nombres vernáculos de las plantas y de la observación de las relaciones que existen entre ellas. De acuerdo a Martin (1995: 215-219), mediante la etnobotánica se puede determinar la estructura de los sistemas de clasificación etnobiológicos mediante el análisis de las categorías usadas para clasificar plantas, la existencia de sistemas de clasificación paralelos en cada cultura y la correspondencia entre la clasificación etnobotánica y la clasificación científica o botánica occidental.

Anteriormente, la clasificación etnobotánica aymara ha sido estudiada desde varios enfoques (Castro, Villagrán & Kalin Arroyo 1982; Aldunate et al. 1983; Quiso Choque 1994; Villagrán et al. 1999, Pizarro Neyra 2000; Villagrán, Romo & Castro 2003; Jahuira Huarcaya 2005). Sin embargo, no fueron empleados modelos que permitan comparar resultados con estudios de otros grupos humanos. En un estudio realizado en Tacna, se encontró que la clasificación etnobotánica aymara hace uso de generalizaciones, características sensoriales sobresalientes, formas sexuadas y procedencia geográfica para identificar a la mayor parte de plantas (Pizarro Neyra 2000: 79). Uno de los esquemas de clasificación etnobiológica más aceptados es el de Berlin (1992: 22), que para su estudio agrupa a los seres vivos en un sistema jerarquizado de seis rangos cuya secuencia sería:

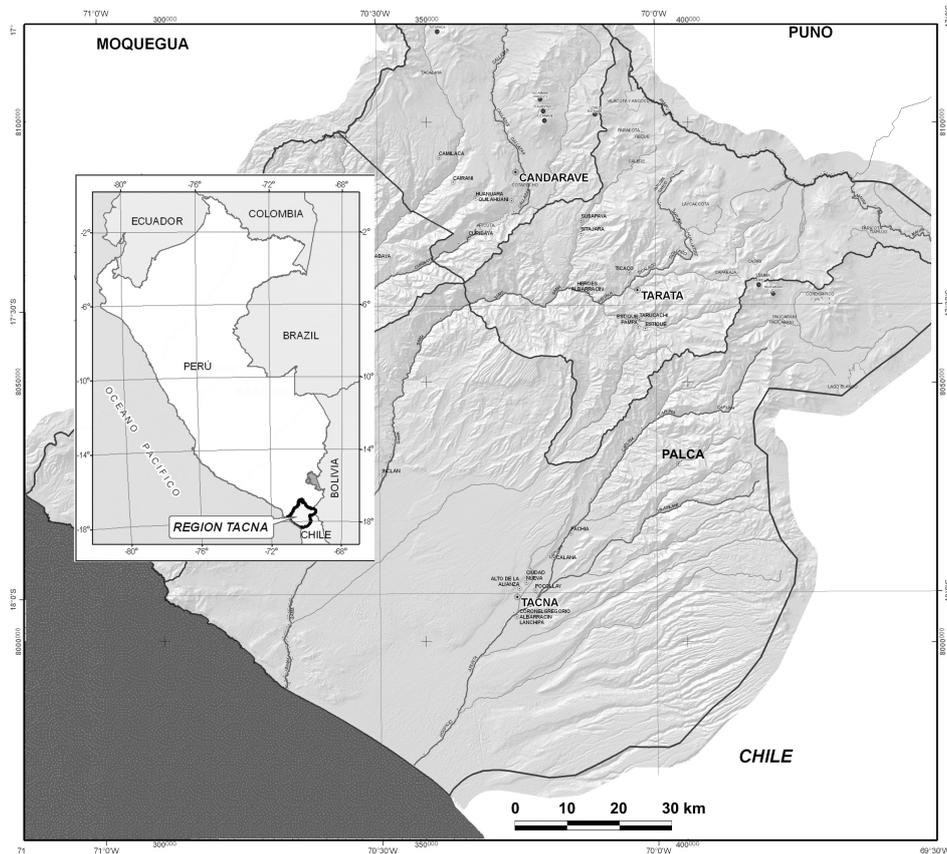
- nivel 0: *unique beginner* o reino
- nivel 1: forma de vida
- nivel 2: nivel intermedio
- nivel 3: forma genérica
- nivel 4: género
- nivel 5: etnoespecie
- nivel 6: variedad.

Este enfoque permite simplificar los resultados de la investigación que intenta determinar las similitudes y patrones bajo los cuales se clasifican las plantas usando el habla aymara.

2. Orientaciones metodológicas

El presente trabajo se basa en un inventario etnobotánico levantado durante un trabajo de campo realizado en Tacna, Tarata y Palca durante el período 1996-2000 (Pizarro Neyra 1997, 1998, 2000). En el inventario se tomó nota del nombre vernáculo y uso local de cada planta. Se emplearon estos datos para determinar las formas de vida dentro del sistema de clasificación etnobotánica empleado por aymara-hablantes de Tacna.

Para determinar el tipo y número de formas de vida botánica se hicieron revisiones documentales de tres fuentes contemporáneas: el diccionario aymara-castellano editado por el “Proyecto Experimental de Educación Bilingüe – Puno” que fue preparado por Thomas Büttner y Dionisio Condori Cruz (1984), el diccionario aymara-español/español-aymara del profesor Juan Ayala Loayza (1988) y el diccionario editado por



Mapa 1. La región de Tacna (mapa preparado por el autor).

el Ministerio de Educación del Perú, preparado por Nicanor Apaza Suca, Dionisio Condori Cruz y María Nelly Ramos Rojas (2005). Con fines referenciales, se consultaron adicionalmente: la edición facsimilar del “Vocabulario de la lengua aymara” de Ludovico Bertonio [1612] publicada por la Biblioteca Nacional de La Paz (1956), y el “Arte de la lengua aymara” de Diego de Torres Rubio [1616], reeditado por Mario Franco Inojosa (1966).

Aunque el aymara presenta una variación dialectal a lo largo de su distribución geográfica, el propósito de emplear fuentes escritas de este idioma es el de crear un marco de referencia para nuestros entrevistados, que al final son los que ayudarán a identificar las formas de vida utilizadas por los aymara-hablantes que viven en la zona de estudio.

Para contrastar los resultados de la revisión documental se realizaron diez entrevistas a aymara-hablantes de Tacna y se revisó con ellos el esquema inicial de clasificación etnobotánica y las formas de vida representativas en fotografías y muestras de plantas prensadas durante el trabajo de campo en Tarata y Palca. Para ello se elaboró un cuestionario simple, consistente en dos preguntas: ¿Cuál es el nombre de la planta? y ¿Esta planta es un árbol, una hierba, un arbusto o mata, un pasto o una enredadera? Se emplearon 33 fotografías de plantas, así como plantas herborizadas que son prototípicas de cada categoría (véase Tabla 2).

La taxonomía científica para clasificar dichas plantas sigue a Brako & Zarucchi (1993) principalmente. Para la escritura de grafías del vocabulario aymara hemos seguido el alfabeto fonético de Ayala Loayza (1988: 201), aunque hemos respetado la escritura de los vocablos procedentes de fuentes escritas.

El modelo usado para clasificar las formas de vida ‘folk’ es el propuesto por Brown (1977: 321), quien utiliza cinco formas de vida vegetal de amplia distribución mundial (‘árbol’, ‘hierba’, ‘arbusto’, ‘pasto’, y ‘enredadera’). Este autor clasifica en seis niveles a los grupos humanos estudiados, de acuerdo al número de formas de vida que se hallan representadas en sus vocabularios. La obtención de datos lingüísticos sobre categorías de clasificación etnobotánica se hizo siguiendo en parte a Martín (1995: 205).

3. Antecedentes sobre los aymaras de Tacna.

Tacna es una localidad situada en un valle costero (18°00' S 70°14' O) y se encuentra a 560 m de altitud. De acuerdo al último censo nacional (INEI 2008: 119), el 17 % de la población de la ciudad de Tacna habla el idioma aymara. Esto coloca al aymara como la segunda lengua más hablada en Tacna, después del castellano. Los procesos migratorios han reforzado la presencia aymara en los espacios urbanos de Tacna, ya que entre 1940 y 1972, la población de la ciudad de Tacna estuvo compuesta entre 14 % y 21,5 % de inmigrantes del departamento de Puno, región en la que habitan la mayor parte de aymara-hablantes en el Perú (Masuda 1981: 177).

Tarata (17°18' S 70°02' O) y Palca (17°46' S 69°57' O) son localidades ubicadas en la zona andina de Tacna, y se encuentran a 3068 m y a 3133 m de altitud respectivamente. Estas zonas rurales también han recibido una fuerte migración procedente de la región de Puno, aunque durante las últimas décadas, una característica de la zona andina de Tacna es una fuerte emigración hacia las ciudades de la costa. En general, el 51,7 % de los migrantes que llegan a la región de Tacna proceden de Puno y un 13 % son migrantes internos provenientes de la zona rural de Tacna (INEI 2009: 102). La tradición aymara en la zona rural se remonta a cientos de años atrás. Por ejemplo, los resultados de un estudio de las toponimias relacionadas con seres vivos (bio-toponimias) indican que 58 % de los nombres de localidades de Tacna tienen origen aymara (Pizarro Neyra 1999: 25). También podemos decir lo mismo de los modismos que se utilizan actualmente entre la población de Tacna y de los nombres de plantas y animales que subsisten en el lenguaje cotidiano de la región.

La casi totalidad de aymara-hablantes registrados en los censos se consideran bilingües, puesto que conocen tanto el idioma castellano como el aymara. Se conoce que las dos regiones del Perú con mayor número de aymara-hablantes son Puno, con 315.338 personas, y Tacna, con 45.159 personas que hablan la lengua aymara (INEI 2008: 119).

4. Factores que intervienen en la clasificación etnobotánica

Los aymara-hablantes usan la lengua ancestral no solo como un vehículo de comunicación, sino que ella forma parte de sus mores y de su cosmogonía. Como sugiere Hardman (1985), el idioma español ha sido adoptado por los aymara-hablantes como consecuencia de la construcción de caminos entre la costa y las tierras altas, así como por la imposición del idioma por influjo de las actividades comerciales y laborales. Ello ha devenido en que actualmente la mayor parte de los aymara-hablantes sean bilingües. Por otro lado, un sector de usuarios del idioma aymara, que han migrado a las ciudades, viven un momento de desarticulación cultural, ya que no han formado parte de un real proceso de transferencia cultural y asumen una identidad de 'mestizo' que los induce a adoptar el español para integrarse a la sociedad criolla, usando el idioma aymara por razones utilitarias. En este último caso quedarían afectadas tanto la competencia, como la *performance* lingüística de los hablantes del aymara. De cualquier forma, se detecta una castellanización de algunas palabras para designar plantas, como en el caso de la palabra *pastu* ('pasto', en español). Esta situación es común en las lenguas originarias que se practican hoy en el Perú. Por ejemplo, Carrión Ordoñez (1995: 111) halló que 17 % de los vocablos de un vocabulario publicado de la lengua jaqaru proceden del idioma español.

El medio natural que propicia el cultivo de las relaciones con los animales y plantas está ausente del actual medio de vida de muchos aymara-hablantes. Entonces, ¿se mantiene una clasificación etnobotánica entre miembros de este grupo humano? Las actividades económicas más importantes en las que tradicionalmente se desempeñaban los aymaras, tales como la agricultura y el pastoreo se desarrollaban en la zona rural, y no en la zona urbana donde hoy son un contingente más numeroso. De acuerdo a Van Kessel (2003: 306), una consecuencia del retroceso que haya sufrido la cultura aymara ha conducido a que un sector de aymaras han quedado refugiados en insignificantes islotes situados en la alta cordillera. Según Gonzalez de Olarte (1996: 85), el sector predominante en la economía de Tacna es el sector servicios, que aporta más del 50 % del PBI regional, lo cual solo conecta a los habitantes del medio rural con el medio urbano mediante la producción de alimentos. Mientras tanto, en las ciudades, el 64 % de la población migrante en edad de trabajar se encuentra vinculada al comercio y los servicios (INEI 2009: 102). Por lo tanto, la práctica del idioma aymara se realiza en condiciones muy especiales, tales como: durante el intercambio comercial en ferias informales, cuando se compran o venden productos provenientes de la zona rural de Tacna o del Altiplano peruano-boliviano. En este orden de cosas, en las ferias y mercados se necesita del conocimiento etnobiológico para la comercialización de plantas y animales medicinales, de objetos rituales, de plantas comestibles, de fauna local como ranas, murciélagos, y peces o productos de origen animal como lana, charqui y chalonga (carne deshidratada de camélido).

Se puede apreciar un sesgo de género en la práctica del idioma, derivada de las actividades donde se emplea la lengua aymara para expresar contenidos etnobiológicos. Al respecto, Bouroncle Carreón (1990: 30) refiere que las mujeres aymaras son el género predominante en las actividades comerciales desarrolladas en el medio rural. Mientras que otras actividades en las que la presencia femenina es importante son el recojo de leña, las actividades agrícolas, el recojo de plantas medicinales, la selección y siembra de semillas de papa, el cuidado de animales e incluso la repartición de la cuota de agua que le toca a cada agricultor en la comunidad. Esto se manifiesta en el caso de las familias aymaras dedicadas a la crianza de alpacas, en las cuales son principalmente las mujeres aquellas que realizan actividades de pastoreo (Quiso Choque 1994: 294).

También se advierte que se emplea el conocimiento local sobre plantas por los *yatiris* o maestros aymaras que sacan la suerte mirando la coca, que participan en ceremonias de pago a la tierra y en la interpretación del dominio geográfico y climático. Los recién llegados desde la zona altoandina a zonas agrícolas más bajas de Tacna son valorados por sus conocimientos sobre plantas y animales. La ritualidad que hace uso de los saberes sobre plantas se extiende a las fiestas patronales como las cruces de mayo, ferias durante la semana santa y carnavales.

5. Formas de vida en el vocabulario aymara.

De acuerdo a la literatura revisada, el *unique beginner* (nivel 0) de la clasificación etnobotánica aymara vendría a ser ‘planta’ o *mallki* (Ayala Loayza 1988: 48; Apaza Suca, Condori Cruz & Ramos Rojas 2005: 134). En el diccionario de Bertonio, primera parte español-aymara (1956: 369), “planta o plantel de árbol o cualquiera ortaliza” es definido como *mallqui*.

En el mundo aymara tradicional, las plantas y animales silvestres pertenecen a la dimensión salvaje o *sallk'a*, mientras que los animales y plantas domesticadas son de la comunidad humana o del *jaqui* (Van Kessel 2000: 41). En los vocabularios aymaras contemporáneos (Büttner & Condori Cruz 1984: 131; Ayala Loayza 1988: 135; Apaza Suca, Condori Cruz & Ramos Rojas 2005: 61), todas las frases y palabras conectadas con *mallki*, como: *mallkiri* (‘sembrador’); *mallki kamani* (‘hortelano’); *mallkiña* (‘plantar árboles’); *mallkintaña* (‘transplantar plantones de árboles’) indican que se usan para designar plantas cultivadas por el hombre y no de la *sallk'a*. ¿Habría un lexema para designar a las formas de vida vegetal silvestres en el idioma aymara? Por ejemplo, en lengua quechua se usa *sach'a* para designar árboles silvestres (Sherbondy 1986: 7). En nuestro caso, no hemos hallado un término específico para árboles silvestres entre los aymara-hablantes. Sin embargo, Bertonio (1956: 66) definió ‘árbol silvestre’ en lengua aymara como *hani achuri* o *ina qoqa*. El término *ina* se traduciría como ‘desocupado’ u ‘ocioso’, lo cual muestra que la clasificación de árboles en la lengua aymara habría estado basada en la utilidad de la planta en la época en que Bertonio publicó su vocabulario. La forma de vida *qora* (‘hierba’) incluiría a etnoespecies cultivadas, como algunas plantas medicinales, así como plantas silvestres. Las hierbas comestibles son denominadas *ch'ijwa* por algunas personas. Con los datos de la revisión de vocabularios de la lengua aymara, se elaboró la Tabla 1.

Otra consideración derivada de la clasificación de formas de vida vegetal desde vocabularios aymaras publicados es la ausencia de nombres para las formas de vida ‘enredadera’ y ‘arbusto’. Esto se debería a que en el Altiplano no encontramos esta forma de vida, y no se observa predominancia ecológica de la especie en los altos Andes.

En el caso de la forma de vida ‘enredadera’ se han reportado al menos dos especies nativas que cumplen con la descripción de enredaderas o plantas similares con valor de uso en la zona andina de Tacna, tales como *Ligaria cuneifolia*, *sulta-sulta* (Franco et al. 2003: 14) y *Passiflora tripartita* var. *mollissima*, *tumbo* (Fernandez Cutire & Ale Flores 2006: 138). De acuerdo a nuestros resultados, esta última especie es reconocida por una parte de nuestros informantes como parte de la forma de vida *qora* (véase Tabla 2).

En el caso de los arbustos, son numerosos en toda la región, pero al menos algunas especies estarían clasificadas en el grupo de las *tolas* o ‘Asteráceas de altura’, como veremos más adelante. En el diccionario de Bertonio (1956: 66) se consigna la palabra ‘arbolillo’ como *hiska coca*, que se traduce como *hiska* = ‘pequeño’, *coca* = ‘árbol’. Sin embargo,

Forma de vida de acuerdo a Brown (1977)	Forma de vida usando el vocabulario aymara	Traducción al español	Características de la forma de vida según la Botánica
plant	(<i>mallki</i>) ^{1,2,3}	planta	correspondiente al iniciador del 'Regnum Plantarum'.
tree	<i>quqa</i> ^{1,2,3} (<i>sach'a</i> , <i>sacha</i>) ^{1,2} (<i>chbulu</i>) ¹	árbol	planta leñosa mayor de 3 m.
herb	(<i>ali</i>) ^{1,2} <i>qura</i> , <i>gora</i> ² (<i>qhach'u</i>) ¹	hierba	planta perenne o anual menor de 30 cm.
bush	no especificado	arbusto	planta leñosa no mayor de 3 m.
grass	(<i>chij'i</i> , <i>jach'u</i>) ² (<i>pastu</i>) ^{1,2} (<i>qhach'u</i>) ^{1,3}	pasto	planta uninervia, rizomatosa, monocotiledónea, con inflorescencia en espiga, perteneciente a la familia Poaceae.
vine	no especificado	enredadera	plantas herbácea o leñosa con raíz pero que crecen apoyadas sobre un soporte. Pueden contar con dispositivos para apoyarse como espinas, zarcillos o no contar con ellos. Algunas pueden ser parásitas.

¹Büttner & Condori Cruz (1984), ²Ayala Loayza (1988), ³Apaza Suca, Condori Cruz & Ramos Rojas (2005).

Tabla 1. Formas de vida vegetal recogidas de vocabularios aymaras contemporáneos.

en los vocabularios contemporáneos de la lengua aymara no se ha encontrado una palabra similar a 'arbusto' o a 'arbolillo'. Visto de otra forma, *biska coca* no es más que una entidad básica con un lexema modificador que corresponde al rango de género y no una 'verdadera' forma de vida vegetal de acuerdo a los postulados de Brown (1977: 320).

La forma de vida 'arbusto' ha sido definida por la botánica como planta leñosa con una altura menor a los 3 m. Sin embargo, en la etnoclasificación, como afirma Brown (1977: 335), sólo cuando se reconoce la oposición en una escala de tamaño, entre los árboles y las plantas tipo GRERB (gramíneas y herbáceas) se podrá distinguir la categoría 'arbusto'. Al respecto, Sherbondy (1986: 8) señala que la lengua aymara no tiene la riqueza de términos del quechua para designar a los árboles, debido a que éstos solo ocurren en el Altiplano en lugares muy abrigados. Siendo el Altiplano peruano-boliviano el actual escenario donde predomina el idioma aymara, y conociendo que los

árboles rara vez se hallan presentes en comunidades vegetales de altura, como el pajonal y bofedal, estaría fallando el factor de predominancia taxonómica.

Este factor, según Berlin (1992: 33), es necesario para formular categorías etnobiológicas. Esto se correlaciona con las afirmaciones de Brown (1977: 330), quien refiere que las culturas que provienen de zonas desérticas o muy frías (como el desierto y la puna árida del sur del Perú) ofrecen menos términos para referirse a las formas de vida vegetal.

6. Explorando las formas de vida entre los aymara-hablantes

Luego de las entrevistas con aymara-hablantes que viven en Tacna, Tarata y Palca, se elaboró un cuadro de resultados (véase Tabla 2) en base al número de veces que una especie fue incluida por cada entrevistado dentro de una forma de vida determinada. La interpretación de los resultados se expone a continuación.

Analizando estos resultados, hemos hallado dos fusiones de formas de vida, (árbol+arbusto) y (pasto+hierba). La fusión (árbol+arbusto) es una generalización que encierra tanto a árboles como a arbustos. Según algunos de nuestros entrevistados, aquellos arbustos como: *lloque* (*Kageneckia lanceolata*), la *tola* o *thula*, así como la *chillka*, son consideradas 'árboles' mediante las siguientes afirmaciones:

También son como árboles.

Son árboles chicos.

Algunos son árboles porque son para leña.

Sin embargo, otros informantes señalaron posiciones contradictorias.

La *tola* comen las alpacas, ¿Cómo va a ser árbol?

Muña es *c'oa* [...] no es árbol, es hierba [La *c'oa* es un arbusto de la especie *Myntostachys sp.*; es una planta usada en Puno como aditivo alimentario y con fines medicinales].

Origano [orégano] es planta, árbol es más grande [...] [El orégano es usado de la misma forma que la *c'oa* pero en la vertiente occidental de los Andes; el orégano es un arbusto introducido en el Perú, y Tacna es el primer productor nacional].

En estas dos posiciones intervienen los dos enfoques que dominan las teorías de clasificación etnobiológica. Por un lado, el enfoque utilitario estaría influyendo sobre la cultura aymara para designar a los arbustos como hierbas medicinales o forraje para ganado, y a la vez como 'árbol' porque provee leña. Mientras que un enfoque sensorial estaría respaldando la designación de los arbustos como un grupo diferente al de árboles por el tamaño y su característico tipo 'arborescente'.

Según nuestros entrevistados, plantas perennes como el *tumbo* (*Passiflora tripartita*) también es considerada parte de la forma de vida *qora*. Aunque la generalidad es identificar a plantas anuales y pequeñas como la *chijchipa* (*Tagetes sp.*) como *qora*.

Por otro lado, la fusión (hierba+pasto) o GRERB es una forma de vida existente en muchas lenguas. En el caso de la lengua aymara, se constata que se refiere no sólo a plantas con hojas uninervias o similares sino a diferentes especies botánicas, que crecen cerca o dentro del agua poco profunda.

Hay que considerar que las plantas de este grupo muestran uniformidad morfológica y temática, ya que todas habitan en el contexto del ecosistema acuático de turbera de *Distichia*, conocido en el mundo andino como bofedal (*jogho* o *llach'a* en aymara). En este ecosistema predominan las plantas de las familias: *Poaceae*, *Juncaceae* y *Cyperaceae*. Los bofedales son ecosistemas acuáticos que sostienen la ganadería en las zonas más altas de Tacna. De acuerdo a Tapia Núñez (1996: 146), la vegetación de los bofedales ofrece una capacidad de carga 4 a 6 veces mayor que la vegetación de pajonal y su tenencia determina acceso a mayor cantidad de forraje. Al respecto, Hurtado Quispe & Cruz Anchapuri (2006: 104), hallaron 36 diferentes especies pertenecientes a nueve familias botánicas, en los bofedales de la zona altoandina de Palca-Tacna, con predominancia del 'pasto crespillo' (*Calamagrostis minima*) y de la juncácea *kuli* (*Oxychloe andina*).

Las llamadas *champas* son interpretadas como raíces o plantas que se encuentran unidas a un trozo de barro proveniente de los bofedales. También es otro ejemplo de clasificación temática.

En cuanto a los *ichus* o 'pastos secos' del pajonal, donde son predominantes diversas especies de la familia *Poaceae*. De acuerdo a Galán de Mera, González & Cáceres (2003: 130), el pajonal incluye a diferentes tipos de 'ichus', como *Festuca orthophylla* (*chillima*) y *Stipa ichu* (*ichu*). Estas plantas pueden ser identificadas por pocas personas, debido a que nuestros informantes habitaron en el Altiplano hace muchos años o sólo lo han visitado rara vez. Sólo los habitantes rurales de Tacna conservan el conocimiento que permite identificar si un pasto es palatable para el ganado o si es útil para construir techos de viviendas. Este conocimiento transmitido culturalmente hace que la categoría etnobotánica tenga un uso restringido. Por ejemplo, en la ciudad de Tacna, los únicos que pueden identificar esta gran variedad de plantas son algunas mujeres que expenden hierbas medicinales en las ferias o mercados debido a que la actividad que desarrollan se basa en el conocimiento sobre plantas.

Los *ichus* y plantas aliadas del pajonal se clasificarían al interior de la forma de vida *pastu* y *jach'us*. En nuestro trabajo hemos hallado nexo de género 'ichu' a las siguientes especies: *Festuca orthophylla* (*iro ichu*, *chillima*) y *Stipa ichu* (*ichu* o 'paja brava'). En la región Tacna podemos hallar varias etnoespecies que no guardan relación de subordinación genérica con *ichu*, pero si son reconocidas como plantas del tolar, del pajonal o del bofedal, tales como: como por ejemplo *Calamagrostis* sp. ('cebadilla'), *Bromus* sp. ('cebadilla'), *Muehlenbergia peruviana* ('grama'), *Distichlis humilis* ('grama'), además de etnoespecies de otras familias botánicas.

7. Otras probables formas de vida

Finalmente, se observa como formas de vida particulares a las algas de agua dulce y a las plantas acuáticas. Las algas de agua dulce no reúnen los mismos patrones morfológicos de las plantas vasculares, por esta razón, la categoría *laqhu* correspondería a un nuevo *unique beginner* (nivel 0) diferente de planta y animal. En cualquier caso, el enfoque que podría dominar la clasificación de *laqhu* sería el utilitario. Por ejemplo, las algas verde-azules del género *Nostoc* conocidas como *llayta* o *llach'ja* tienen uso comestible en el sur del Perú (Masuda 1981: 184).

Las algas, con apariencia morfológica de una planta vascular (talo, rizoide y fronda) corresponden a algas marinas y probablemente podrían agruparse como una categoría del nivel de género subordinada a la forma de vida *cochayuyo*, pero su estudio escapa a los límites del presente trabajo. Sólo recogimos el nombre vernáculo de *huuro* para referirse a algas pardas marinas no comestibles.

Algunas plantas vasculares de hábitat acuático, tales como *Potamogeton sp.* también son llamadas *llach'u* en la zona andina de Palca, pero no *laqhu*. *Llachu* sería otra forma de vida etnobotánica. Büttner & Condori Cruz (1984: 122) afirman que el *llachu* sirve como forraje para el ganado en Puno, mientras que la planta acuática *Ranunculus sp.* es denominado también *llach'o* por Gundermann (1984: 109) y es considerado forraje para el ganado nativo en la zona andina de Arica. Como mencionamos antes, el pantano o bofedal, puede denominarse en lengua aymara como *llach'a*, por lo tanto la clasificación de plantas como *llach'u* podría ser una forma de vida usando una clasificación temática.

Los helechos podrían ser considerados otra forma de vida para la etnobotánica aymara, debido a que no ha sido posible obtener nombres de géneros o etnoespecies de helechos y todos parecen ser denominados como *raki-raki*, *qora* o 'planta'. Lamentablemente, sólo hemos identificado a un helecho del género *Cheilanthes* con la denominación *raki-raki* en Tarata. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que el género *Cheilanthes* está representado por seis especies en la cuenca del lago Titicaca y por dieciocho especies en la vertiente del Pacífico (León & Young 1996: 83). Los usos ceremoniales y medicinales del *raki-raki* en la zona andina de Tacna mantienen vigente este nombre, ya que se emplean para adornar las celebraciones matrimoniales y para curar infecciones de la piel. Siguiendo el modelo de Berlin, Breedlove & Raven (1966: 273), que relaciona la diversidad léxica con la utilización de las plantas, la categoría *raki-raki* correspondería a una planta de significado cultural moderado debido a que tiene usos locales pero no es cultivada.

Las llaretas son plantas que crecen formando cojines almohadillados en la zona de pajonal principalmente. En el pasado, fue explotada intensivamente como combustible tanto de forma doméstica como industrial en la zona (Hodge 1960: 117). Esto trajo como consecuencia que sea bien conocida en la costa del país. Aunque actualmente se sigue usando como combustible en pequeña escala, su mayor empleo es medicinal

(Wickens 1995: 210). Podría considerarse una clasificación temática, pero su morfología es muy característica, y se ha vuelto tan familiar, que es identificable por muchos habitantes de la región y eso la convierte en una forma de vida válida desde el punto de vista etnobotánico. De hecho, en la zona andina de Arica, Castro, Villagrán & Kalin Arroyo (1982: 154) incluyeron dentro de la forma de vida etnobotánica 'llareta' a otras plantas de los géneros botánicos: *Pycnophyllum*, *Werneria*, *Belloa*, *Junellia*, *Valeriana* y *Senecio* en función de su disposición en forma almohadillada, lo cual refuerza la idea de que las llaretas se deberían identificar como una forma de vida según la etnobotánica aymara.

8. El caso de las cactáceas columnares

El grupo de cactáceas columnares o *keures* puede ser interpretado como parte del nivel de género dentro del sistema de clasificación de plantas empleado usando la lengua aymara. En un trabajo anterior, lo hemos considerado como parte de la categoría de generalizaciones, junto al grupo de las *tolas* (Pizarro Neyra 2000: 79), ya que muchos informantes reconocían diferentes etnoespecies como *keures*, atendiendo al tamaño, forma del tallo y presencia de espinas. Los europeos captaron apenas la diferenciación de este tipo de plantas al elaborar los primeros vocabularios del aymara. Esto puede haber sucedido porque las cactáceas son endémicas del continente americano lo que causó la falta de un prototipo de una planta similar en el mundo occidental que haya podido ser examinada para generar una clasificación basada en patrones morfológicos. Así, mientras Diego de Torres Rubio (1966: 150) lo define como "caña silvestre", Bertonio (1956: 309-310) define *keuri* como "mata que da espinas para agujas de los indios".

Los cactus en general, son plantas suculentas, armadas con espinas, la gran mayoría carecen de hojas y de leña. Pueden presentar unos órganos llamados areolas, de donde crecen espinas, flores y frutos. Pueden ser columnares, globulares, decumbentes, epífitos o con tallos compuestos por cladodios o palas. Además, las especies columnares presentan pliegues longitudinales en sus tallos. De este modo, los *keures* pueden interpretarse también como una forma de vida ya que cumplen con el postulado de ser sobresaliente de forma sensorial (Berlin 1992: 182), lo que permite un fácil reconocimiento cultural de las cactáceas columnares como una categoría taxonómica en base a sus características de tamaño y de forma. Estas plantas también serían una forma de vida con predominancia ecológica en la zona. Según Hunn (1999: 48), la predominancia ecológica se entiende como la correlación positiva entre la abundancia y distribución geográfica de una forma de vida en el hábitat de un grupo humano estudiado. Brako & Zarucchi (1993: 265-309) indican que más del 80 % de las especies de cactáceas en el Perú se distribuyen encima de los 1000 m, en la vertiente occidental de los Andes, en los valles andinos y en la zona alto andina. Estas regiones corresponden a los lugares donde se habló el idioma aymara en el Perú, según Briggs (1993: 7).

Refiriéndose a la forma de vida *keure* o *keuri*, los informantes de los distritos andinos de Tarata y Palca nos dicen:

Kuri hay harto [...]. *Q'ealli* es uno con pelitos blancos y espina grande [Identifica la fotografía de *Oreocereus leucotrichus*].

Los *kuris* son como troncos, grandes, con tremenda pua [...] flor bonita dan [Todos las cactáceas columnares presentan espinas centrales largas y sus flores poseen numerosos estambres y colores llamativos, como: el rojo, el amarillo, rosado o cremoso].

Sank'ayu dicen en mi tierra a un redondo que hay por el suelo [...] aquí he conocido *sank'ayu* grande que le dicen *keure* en Tarata [Hace referencia a la foto de *Corryocactus brevistylus*].

Kuri tiene madera como árbol... antiguamente, acá en Palca hacíamos muebles y puertas de *kuri* [Se refiere a la foto de *Browningia candelaris*].

Del *sankayo* sabemos hacer *yucta*, de la *elidia* mas bien no [...] ese es otro *keuri* [La *yucta* es una preparación que se mastica junto con las hojas de coca. La *elidia* es identificada como *Echinopsis peruviana*].

Este fruto es *sankayo*, viene del *keuri* [...] hay en la sierra, harto hay que caminar para traerlo [Alude al fruto de *Corryocactus brevistylus* durante la entrevista en un puesto de plantas medicinales].

A excepción de algunos informantes, la forma *keure* no es modificada por un segundo lexema para dar origen a una etnoespecie. Es decir, que las diferentes etnoespecies de cactus columnares son monotípicas y varían su denominación de acuerdo a la zona, probablemente debido a la diferente influencia que tuvieron idiomas extintos, tales como el puquina, o debido al mestizaje cultural generado por el cultivo del idioma español. Pero en el caso de algunas cactáceas, ocurre que por defecto se habla muchas veces de la planta usando el nombre del fruto o de la flor. El ejemplo más común en Tacna es el fruto de *Corryocactus brevistylus*, una cactácea columnar, el cual es un *keure*, también llamado *sankayo* como el fruto que es comercializado en los pueblos de la región. Sin embargo, los aymaras migrantes de Puno sostienen que *sankayo* es el nombre de una cactácea globular pequeña (*Lobivia maximiliana*), o el pequeño fruto que produce. Luego de mostrarles más fotografías sobre tales plantas a tres de nuestros informantes nativos de Puno se les preguntó si el *sankayo* era un *keure*, ellos respondieron:

Sankayo siempre es como planta chica [...] da flor roja [...] *keure* da flor amarilla y fruto grande [La flor de *Lobivia maximiliana* es roja, mientras que la flor de *Corryocactus brevistylus* es amarilla. Esta última especie es un cacto columnar].

El *sankayo* allá en Puno tiene fruto chico, dulce, yo he comido [...] hay otro *sankayo* que tiene fruto grande con espina, ése es de *q'ure* y venden acá [El fruto de *Lobivia maximiliana* mide 2 cm de largo, en cambio el fruto de *Corryocactus brevistylus* mide 10 o 12 cm de largo].

Yo conozco *jaq'e sankayo* que es grande y *q'achu sankayo* es chico nomás [Jaq'e *sankayo* se traduce como 'sankayo del porte de un hombre' y *q'achu sankayo* como 'sankayo del tamaño de una planta herbácea'].

Con este ejemplo podríamos apoyar la hipótesis que las cactáceas columnares se clasifican como formas de vida dentro del sistema de clasificación de plantas basado en la lengua aymara. Pero, ¿qué lugar ocupan las cactáceas no columnares en la etnobotánica aymara? La respuesta es que estaríamos ante una categoría intermedia entre el nivel básico de forma de vida y el nivel genérico. Estas plantas, que en aymara reciben nombres como: *achacana*, *pulla-pulla*, *huaracko*, *ayrampo*, *sucja*, entre otros (Soukup 1987; Pizarro Neyra 1997, 1998), son todas plantas pequeñas, decumbentes, globulares o con cladodios y no son agrupadas bajo ninguna categoría superordinal. Berlin (1992: 176-177) define este tipo de plantas como *covert life-forms* e indica que se refiere a la existencia de varios taxa que comparten características morfológicas pero que no se hallan afiliados a ninguna forma de vida.

9. ¿Las tolas y chilcas son formas de vida?

Durante nuestra investigación, la *tola* o *tula* ha generado muchos interrogantes en cuanto al nivel que ocupa en el sistema de clasificación etnobiológico propuesto por Berlin. Inicialmente ha sido considerado como un nivel genérico denominado ‘Asteráceas de altura’ dentro del sistema de etnoclasificación aymara (Pizarro Neyra 2000: 79), en coincidencia con Castro, Villagrán & Kalin Arroyo (1982: 153), quienes agruparon como *tolas* a varios arbustos y sub-arbustos de la formación del tolar durante un estudio etnobotánico en la zona andina de Arica.

Sin embargo, las *tolas* debieran considerarse formas de vida dentro de la etnobotánica andina si es que los hablantes la utilizan para referirse a diferentes tipos de arbustos en el contexto de la vegetación de la formación del tolar. De hecho, muchos aymara-hablantes no diferencian claramente las diferentes etnoespecies subordinadas al término *tola*. Desde un punto de vista científico, una *tola* es un sub-arbusto, de hojas coriáceas, resinoso, de flores compuestas. En el caso del sur del Perú, los tolares han sido definidos por Galán de Mera, González & Cáceres (2003: 125), como matorrales andinos ubicados sobre llanuras entre 3100 y 3700 m de altitud con predominancia de *Diplostephium tacorense*, *Adesmia spinosa* y *Parastrephia lepidophylla*, entre otros arbustos de la familia *Asteraceae*. Mientras que los pajonales se localizan entre 3700 a 4600 m de altitud, con una predominancia de arbustos de la familia *Asteraceae* y varias especies de *Poaceae*, como *Calamagrostis vicunarium* y *Festuca orthophylla*. Los bofedales altoandinos se encuentran rodeados de las formaciones: tolar y pajonal. Por eso las *tolas* corresponderían a un tipo de clasificación temática y no a una forma de vida en especial.

Estas generalizaciones tendrían valor para definir o segregar una parte del territorio y señalar sus características climáticas, de diversidad biológica o de oferta ambiental, los cuales son importantes atributos para el manejo de la ganadería nativa, ya que pueden ser usadas como forraje.

Especies botánicas	Familia botánica	Formas de vida identificadas en la etnobotánica aymara										Forma de vida botánica occidental	
		Qoqa	Qora	Pasto	Tola	Chare	Chilca	Kuri	Yareta	Lacchu	Llachu		Raki-raki
1. <i>Nostoc sp.</i>	Nostocaceae	3							6		1	Alga	
2. <i>Potamogeton sp.</i>	Potamogetonaceae	2								6	2	Planta acuática	
3. <i>Cheilanthes sp.</i>	Pteridaceae	1									8	1	Helecho
4. <i>P. besseri</i>	Rosaceae	10										Árbol	
5. <i>K. lanceolata</i>	Rosaceae	10										Arbusto	
6. <i>S. molle</i>	Anacardiaceae	10										Árbol	
7. <i>B. coriacea</i>	Loganiaceae	10										Árbol	
8. <i>Lupinus sp.</i>	Papilionaceae	10										Hierba	
9. <i>A. compacta</i>	Apiaceae							10				Arbusto	
10. <i>C. vicunarum</i>	Poaceae	1	9									Herbácea	
11. <i>F. orthophylla</i>	Poaceae	1	9									Herbácea	
12. <i>S. ichu</i>	Poaceae		10									Herbácea	
13. <i>A. pinnata</i>	Rosaceae		5								5	Herbácea	
14. <i>O. andina</i>	Juncaceae		10									Herbácea	
15. <i>D. muscoides</i>	Juncaceae	1	9									Herbácea	
16. <i>Eleocharis sp.</i>	Cyperaceae	1	9									Herbácea	
17. <i>C. ambrosoides</i>	Chenopodiaceae	9									1	Herbácea	
18. <i>P. tripartita</i>	Passifloraceae	6									4	Enredadera	
19. <i>L. cuneiflora</i>	Loranthaceae	5									5	Enredadera	
20. <i>C. brevistylus</i>	Cactaceae						9				1	Cactácea	
21. <i>O. leucotrichus</i>	Cactaceae	1					8				1	Cactácea	
22. <i>B. candelaris</i>	Cactaceae						10					Cactácea	
23. <i>E. maximiliana</i>	Cactaceae	2					1				7	Cactácea	
24. <i>O. ignescens</i>	Cactaceae	2									8	Cactácea	
25. <i>O. vulgare</i>	Lamiaceae	4	6									Arbusto	
26. <i>M. setosa</i>	Lamiaceae	2	8									Arbusto	
27. <i>B. petiolata</i>	Asteraceae			1	8	1						Arbusto	
28. <i>G. glutinosa</i>	Asteraceae	1			8							Arbusto	
29. <i>P. lepidophylla</i>	Asteraceae	1		9								Arbusto	
30. <i>Tagetes sp.</i>	Asteraceae	10										Hierba	
31. <i>D. tacorense</i>	Asteraceae			8							2	Arbusto	
32. <i>P. chingoyo</i>	Asteraceae	2			6						2	Arbusto	
33. <i>B. tricuneata</i>	Asteraceae	1		9								Arbusto	

*Corresponde a una forma de vida de tipo intermedio o *covert life-form*.

Tabla 2. Resultados de la entrevista etnobotánica con aymara-hablantes de Tacna (número de veces que una especie fue incluida en una forma de vida).

En nuestro estudio hemos identificado algunos tipos de *tolas* que aparentemente estarían representando plantas de un nivel genérico. Queda claro que las *tolas* se ajustan a la definición que hace Brown (1977: 321) de la forma de vida ‘arbusto’, es decir una planta de tamaño intermedio entre árboles y hierbas, con partes leñosas o herbáceas.

Las *chilcas* agrupan a una variedad de arbustos que habitan pisos de vegetación más bajos, desde valles costeros hasta los valles interandinos. Suelen formar densos matorrales cerca de fuentes de agua, canales, acequias, ríos, y chacras (parcela agrícola tradicional en el Perú). Serían otra forma de vida vegetal, al igual que las *tolas*. Al menos tres especies son denominadas como *chilca* en Tacna: *Pluchea chingoyo*, *Tessaria integrifolia*, y *Baccharis petiolata*, pero la especie *T. integrifolia* es típica de valles costeros, por ello no fue incluida en las entrevistas. En Tarata las especies *Baccharis petiolata* y *Grindelia glutinosa* comparten el nombre de *chare*. Sin embargo, la clasificación de varias plantas dentro del grupo de las *chilcas* no sería de tipo temático, debido a la amplia distribución altitudinal de estas especies. El significado del vocablo *chillka* para Diego de Torres Rubio (1966: 146) es “hiel”. Lo anterior es indicio de una clasificación basada en el conocimiento de las propiedades de la planta. Actualmente, algunos aymara-hablantes identifican *chillka* como una planta medicinal principalmente (Cáceda Díaz & Rossel Fernández 1996: 13), es decir que prima el valor de uso para clasificar a las *chilcas*.

10. Una aproximación final a la clasificación aymara de formas de vida vegetal

Usando el modelo explicativo de las formas de vida universales de Brown, podemos afirmar que existen indicios para afirmar que la lengua aymara podría expresar tres diferentes ítems para denominar las formas de vida vegetal: árboles y arbustos (*qoqa*), plantas perennes o anuales pequeñas (*qora*), así como gramíneas y plantas aliadas (*pastu* o *jach'u*). Ello indica que el idioma aymara alcanzaría el nivel 4 dentro del esquema de formas de vida vegetal universales propuesto por Brown (1977: 324-326), al igual que otras lenguas originarias de América, como el nahuatl y el aguaruna.

Pero si examinamos la clasificación emprendida por los aymara-hablantes entrevistados en este trabajo, las formas de vida vegetal identificadas serían muchas más, ya que emergen de un sistema de clasificación que reúne formas de vida que tienen distribución restringida, tales como los cactus, las cuales no pueden ser juzgadas como formas de vida universales (Brown 1977: 320).

También se entiende que algunas plantas son agrupadas en un sistema de clasificación etnobotánico paralelo usando relaciones temáticas como ‘plantas del tolar’, ‘plantas del bofedal’, ‘plantas del pajonal’. En la clasificación de estas formas de vida se han empleado criterios no biológicos, lo que implica que se trataría de una categoría etnobiológica agrupada taxonómicamente de forma ‘artificial’ desde el punto de vista occidental (Berlin, Breedlove & Raven 1966: 274). Esto puede ser el resultado de que las formas de vida ‘artificiales’ son predominantes en las taxonomías ‘folk’ y que las formas

de vida morfológicas ‘puras’ (cómo ‘árbol’, ‘arbusto’, ‘enredadera’, ‘pasto’, ‘hierba’) no pueden ser reconocidas como ‘universales’ debido a la gran variedad de categorías generadas al interior de los sistemas de clasificación de plantas en diferentes culturas (Hunn 1982: 844).

Anteriormente, hemos observado que la clasificación aymara de las plantas juega un papel importante en la clasificación e identificación de etnoespecies útiles para la agricultura, medicina tradicional, comercio y rituales religiosos (Pizarro Neyra 2000: 80). En el medio urbano, donde hoy se concentra la mayoría de aymara-hablantes en el Perú, las actividades como el comercio minorista de plantas medicinales pueden considerarse muy importantes para la conservación de un sistema de clasificación etnobiológico al interior de la cultura aymara, ya que en este contexto se encuentran ausentes tanto la agricultura como la ganadería, como actividades económicas preponderantes. Todas las especies usadas como prototipos para su reconocimiento por aymara-hablantes, fueron registradas en estudios etnobotánicos realizados previamente en la zona, siendo su principal utilidad la de servir como plantas medicinales (Pizarro Neyra 1998; Franco et al. 2003).

En este proceso, se confirma la existencia de formas de vida vegetal previamente conocidas en el imaginario aymara, tales como *qoqa*, *tola*, *kure*, *pastu* y *llareta*, entre otras. Pero a su vez, queda suficiente evidencia para emprender nuevas investigaciones que permitan reconocer cómo estas formas de vida pueden estar mediando en el reconocimiento y la clasificación de las plantas dentro de la etnobotánica aymara.

En el medio rural, las actividades humanas que implican un diálogo entre el hombre y la naturaleza, y que influyen sobre la práctica del idioma estarían restringidas hoy a la ganadería de subsistencia y a la medicina tradicional. En el caso del manejo ganadero tradicional, la clasificación etnobotánica aymara es aún muy importante. Al respecto, Quiso Choque (1994: 303-304), señala que los pastos de la zona altoandina del sur del Perú son clasificados por la sabiduría popular aymara en ocho grupos, de los cuales dos: *mojsa*-pasto (pasto dulce) y *joqbo*-pasto (‘pasto de bofedal’) son asociados a bofedales y los demás a zonas con menor productividad. Esta clasificación permite designar a las plantas de acuerdo a criterios de humedad, palatabilidad, resistencia a la sequía, topografía, y especificidad de ganado consumidor. Este es un claro ejemplo de lo que hemos denominado ‘clasificaciones temáticas’, que escapan al modelo de formas universales de vida vegetal. Markman (1989: 21) señala que, desde el punto de vista cognitivo, para decidir cuándo un objeto forma parte de una categoría determinada, es necesario considerar sus características relevantes en cuanto a propiedades, apariencia, función o comportamiento. En el caso de la organización temática de los objetos, ésta involucra una gran cantidad de conocimientos acerca de las relaciones que existen entre los objetos para determinar el grado de subordinación que existe entre ellos y determinar su lugar dentro de un sistema de clasificación.

En el caso de la tecnología agropecuaria andina, Van Kessel (2000: 42) menciona que se mueve en dos dimensiones: la técnico-empírica y la religiosa-simbólica. La dimensión simbólica es la que permite organizar los elementos de la naturaleza a través de los rituales de producción. De esta forma, las plantas se convierten en piezas del paisaje organizado bajo una racionalidad basada en la explotación de los humedales altoandinos, o de los pastos naturales (tolares, pajonales). Las plantas son organizadas en función de los servicios ambientales que brindan, es decir que la tecnología simbólica aymara contiene rasgos de una organización temática que ubica a las plantas en el plano del mundo salvaje o *sallka* o en el contexto de explotación humana de los recursos, siendo representados en los ritos propiciatorios junto a las deidades locales, el ganado, las personas, los depredadores y animales silvestres así como el medio físico, como si fuera un diseño del futuro planificado.

En ese sentido, una clasificación temática de la flora, expresada a través de un sistema etnobotánico, cumple una función gnoseológica muy importante, porque hace uso de un conocimiento del funcionamiento del orden natural: de las variaciones climáticas, de las propiedades del suelo, de la fisiología vegetal, del comportamiento animal, para agrupar a las especies y por ende cumple un papel en la generación de riqueza y bienestar, teniendo gran importancia cultural en el contexto rural.

Referencias bibliográficas

- Aldunate, Carlos, Juan J. Armesto, Victoria Castro & Carolina Villagrán
1983 Ethnobotany of pre-altiplanic community in the Andes of northern Chile. *Economic Botany* 37: 120-135.
- Apaza Suca, Nicanor, Dionisio Condori Cruz & Maria Nelly Ramos Rojas
2005 *Yatigirinaka aru pirwa. Qullawa aymara aru*. Lima: Ministerio de Educación. <http://portal.perueduca.edu.pe/docentes/xtras/pdf/dicc_aymara.pdf> (24.07.2013).
- Ayala Loayza, Juan Luis
1988 *Diccionario español-aymara aymara-español*. Lima: Juan Mejía Baca.
- Berlin, Brent
1992 *Ethnobiological classification. Principles of categorization of plants and animals in traditional societies*. Princeton: Princeton University Press.
- Berlin, Brent, Dennis E. Breedlove & Peter H. Raven
1966 Folk taxonomies and biological classification. *Science* 154(3746): 273-275.
- Bertonio, Ludovico
[1612] 1956 *Vocabulario de la lengua aymara*. Edición facsimilar. La Paz: Don Bosco.

- Boster, James S.
1996 Human cognition as a product and agent of evolution. En: Ellen, Roy & Katsuyoshi Fukui (eds.): *Redefining nature: Ecology, culture and domestication*. Explorations in anthropology. Oxford/Washington: Berg, 269-289.
- Bouroncle Carreón, Alfonso
1990 *Contribución al estudio de los aymaras y otros ensayos*. Lima: Literatura y Arte.
- Brako, Louise & James Lee Zarucchi
1993 *Catalogue of the flowering plants and gymnosperms of Peru = Catálogo de las angiospermas y gimnospermas del Perú*. Monographs in systematic botany from the Missouri Botanical Garden, 45. St. Louis: Missouri Botanical Garden.
- Briggs, Lucy Therina
1993 *El idioma aymara: variantes regionales y sociales*. Biblioteca Lengua y cultura andina. La Paz: ILCA.
- Brown, Cecil. H.
1977 Folk botanical life-forms: Their universality and growth. *American Anthropologist* 79: 317-342.
- Büttner, Thomas & Dionisio Condori Cruz
1984 *Diccionario aymara-castellano = Arunakan liwru, aymara-kastillanu*. Puno: Proyecto Experimental de Educacion Bilingue de Puno.
- Cáceda Díaz, Fernando & José Rossel Fernández
1996 *Flora medicinal nativa y cosmovisión campesina en comunidades de Puno*. Vol. 2. Puno: Universidad Nacional del Altiplano.
- Carrión Ordoñez, Enrique
1995 Hispanismos en el Jaqaru. *Boletín de la Academia Peruana de la Lengua* 25: 109-116.
- Castro, Milka, Carolina Villagrán & Mary Kalin Arroyo
1982 Estudio etnobotánico en la precordillera y altiplano de los Andes del norte de Chile. En: Veloso M. Alberto & Eduardo Bustos-Obregón (eds.): *El ambiente natural y las poblaciones humanas de los Andes del Norte Grande de Chile (Arica, lat. 18°28'S)*. Vol. II. Montevideo: UNESCO-MAB (Man and the Biosphere), 133-203.
- Escobar, Alberto, Giorgio Alberti & José Matos Mar
1975 *Perú ¿País bilingüe?* Perú problema, 13. Lima: IEP (Instituto de Estudios Peruanos).
- Espinoza Soriano, Waldemar
2005 Las lenguas nativas del Altiplano peruano-boliviano en el siglo XVI. *Investigaciones Sociales* 14: 121-153.
- Fernández Cutire, Oscar & Oswaldo Ale Flores
2006 Técnicas de propagación y mejoramiento del cultivo de Tumbo (*Passiflora mollissima* L.) en Tarata. *Ciencia y Desarrollo* 9: 135-138. <http://www.unjbg.edu.pe/coin2/pdf/c&d_9_art_29.pdf> (24.07.2013).
- Franco León, Juan, Liduvina Sulca Quispe, Pelayo Delgado Tello, César Cáceres Musaja, Angélica Auccasi Bonifacio
2003 *Diversidad florística medicinal y propuesta de aprovechamiento de especies endémicas como recurso terapéutico del Departamento de Tacna*. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. <<http://www.unjbg.edu.pe/coin2/pdf/01040501203.pdf>> (24.07.2013).

- Galán de Mera, Antonio, Adolfo González & César Cáceres
2003 La vegetación de la alta montaña andina del sur del Perú. *Acta Botánica Malacitana* 28: 121-147.
- Gonzales de Olarte, Efraín
1996 *El ajuste estructural y los campesinos*. Colección Mínima, 33. Lima: IEP (Instituto de Estudios Peruanos)/Ayuda en Acción.
- Gunderman, Hans
1984 Ganadería aymara, ecología y forrajes: evaluación regional de una actividad productiva andina. *Chungara* 12: 99-124.
- Hardman, Martha
1972 Postulados lingüísticos del idioma aymara. En: Escobar, Alberto (ed.): *El reto del multilingüismo en el Perú*. Perú-problema, 9. Lima: IEP (Instituto de Estudios Peruanos), 35-46.
1978 Jaqi: the linguistic family. *International Journal of American Linguistics* 44 (2): 146-153.
1985 The imperial languages of the Andes. En: Wolfson, Nessa & Joan Manes (eds.): *Language of inequality*. Berlin/New York: Mouton, 183-193.
- Hodge, Walter H.
1960 Yareta, fuel umbellifer of the Andean Puna. *Economic Botany* 14(2): 113-118.
- Hunn, Eugene S.
1982 The utilitarian factor in folk biological classification. *American Anthropologist* 84(4): 830-847.
1999 Size as limiting the recognition of biodiversity in folkbiological classifications: One of four factors governing the cultural recognition of biological taxa. En: Medin, Douglas L. and Scott Atran (eds.): *Folkbiology*. Cambridge: Harvard University Press, 47-69.
- Hurtado Quispe, Cecilio & Cesario Cruz Anchapuri
2006 Evaluación y soportabilidad de los bofedales de la cuenca del Uchusuma, zona altoandina de Tacna. *Ciencia y Desarrollo* 8: 103-106. <<http://www.unjbg.edu.pe/coin2/pdf/01011002406.pdf>> (24.07.2013).
- INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática)
2008 *Perfil sociodemográfico del Perú*. Lima: Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales del Instituto Nacional de Estadística e Informática.
2009 *Perú: Migraciones internas 1993-2007*. Lima: Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales del Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Jahuira Huarcaya, Viviana Rita
2005 *Uso y consumo de plantas medicinales en comunidades campesinas del Altiplano de Puno, Perú*. Tesis de maestría, FLACSO (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales), Quito.
- León, Blanca & Kenneth R. Young
1996 Distribution of pteridophyte diversity and endemism in Peru. En: Camus, Josephine, Mary Gibby, Robert J. Johns & Richard Eric Holttum (eds.): *Pteridology in perspective*. Kew: Royal Botanical Gardens, 77-91.
- Lévi-Strauss, Claude
1964 *El pensamiento salvaje*. Breviarios del Fondo de Cultura Económica, 173. México: Fondo de Cultura Económica.

- Malinowski, Bronislaw
 [1913] 1993 The relationships of primitive beliefs to the forms of social organization. En: Thornton, Robert J., Peter Skalnik & Ludwik Krzyzanowski (eds.): *The early writings of Bronislaw Malinowski*. New York: Cambridge University Press, 229-242.
- Markman, Ellen M.
 1989 *Categorization and naming in children: Problems of induction*. Cambridge: MIT Press.
- Martin, Gary J.
 1995 *Ethnobotany: A methods manual*. London/New York: Chapman & Hall.
- Mason, John Alden
 1950 The languages of South American Indians. En: Steward, Julian (ed.): *Handbook of South American Indians*. Vol. 6: Physical anthropology, linguistics, and cultural geography of South American Indians. Bulletin, 143. Washington, D.C.: Bureau of American Ethnology, Smithsonian Institution, 157-317.
- Masuda, Shōzō
 1981 Cochayuyo, machas, camarones e higos charqueados. En: Masuda, Shōzō (ed.): *Estudios etnográficos del Perú meridional*. Tokio: Universidad de Tokio, 173-192.
- Pizarro Neyra, José
 1997 Cactáceas útiles de Tacna. *Ciencia y Desarrollo* 5: 100-107.
 1998 *Estudio etnobiológico de algunas plantas y aves de la Serranía Esteparia de Tarata*. Informe de prácticas, Facultad de Ciencias. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna. <<http://dc489.4shared.com/doc/tqofepw/preview.html>> (24.07.2013).
 1999 Biotoponimias de Tacna y alrededores. *Langscape* No.13: 22-26. <<http://www.terralingua.org/publications/Langscape/LS13.pdf>> (24.07.2013).
 2000 Etnoclasificación botánica aymara en Tacna, Perú. En: *Libro de Resúmenes del VIII Congreso Nacional de Botánica*. Arequipa: Universidad Nacional San Agustín, 79-80.
- Quiso Choque, Victor
 1994 Kayuni yapu (chacra con patas). Crianza de alpacas y llamas en la comunidad de Ajanani Wajra K'ucho - Puno. En: Grillo, Eduardo (ed.): *Crianza andina de la chacra*. PRATEC (Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas), 233-314.
- Sherbondy, Jeanette
 1986 *Mallki: ancestro y cultivo de árboles en los Andes*. Documento de trabajo, 4. Lima: Centro de Estudios Rurales Andinos "Bartolome de Las Casas".
- Soukup, Jaroslav
 1987² *Vocabulario de los nombres vulgares de la flora peruana y catálogo de los géneros*. Lima: Ed. Salesiana.
- Tapia Núñez, Mario E.
 1996 *Ecodesarrollo en los Altos Andes*. Lima: Fundación Friedrich Ebert.
- Torero, Alfredo
 1972 Lingüística e historia de los Andes del Perú y Bolivia. En: Escobar, Alberto (ed.): *El reto del multilingüismo en el Perú*. Perú-problema, 9. Lima: IEP (Instituto de Estudios Peruanos), 47-106.
- Torres Rubio, Diego de
 [1616] 1966 *Arte de la lengua aymara*. Actualización de Mario Franco Inojosa. Lima: Lyrsa.

Van Kessel, Juan

2000 La tecnología agropecuaria en la producción agropecuaria andina. En: Van Kessel, Juan & Horacio Larraín Barros (eds.): *Manos sabias para criar la vida. Tecnología andina: simposio del 49o Congreso Internacional de Americanistas (Quito, julio de 1997)*. Quito: Abya-Yala, 35-57.

2003⁴ *Holocausto al progreso, los aymaras de Tarapacá*. Iquique: IECTA (Instituto para el Estudio de la Cultura y Tecnología Andina). <<http://www.unap.cl/iecta/biblioteca/libros/pdf/holocausto.pdf>> (24.07.2013).

Villagrán, Carolina, Victoria Castro, Gilberto Sánchez, Felipe Hinojosa & Claudio Latorre

1999 La tradición altiplánica: estudio etnobotánico en los Andes de Iquique, Primera Región, Chile. *Chungara* 31 (1): 81-186.

Villagrán, Carolina, Marcela Romo & Victoria Castro

2003 Etnobotánica del sur de los Andes de la Primera Región de Chile: un enlace entre las culturas altiplánicas y las de quebradas altas del Loa superior. *Chungara* 35 (1): 73-124.

Wickens, Gerald E.

1995 Llaretta (*Azorella compacta*: Umbelliferae). A review. *Economic Botany* 49(2): 207-212.