

Los nombres de papas en una aldea quechua de la provincia de Canchis, Cusco

Names for potatoes in a Quechua village in the province of Canchis, Cusco

RALPH BOLTON¹

La Fundación Chijnaya y Pomona College
professorbolton@aol.com

KATHERINE FAUST²

Universidad de California, Irvine
kfaust@uci.edu

Recibido: 20 de setiembre de 2018

Aceptado: 3 de marzo de 2019

Resumen

Utilizando métodos derivados de la antropología cognitiva y la etnociencia, en este artículo exploramos una nomenclatura quechua nativa en el dominio de la papa, el cultivo alimentario más importante en la mayoría de las comunidades andinas. Los datos para el estudio provienen de entrevistas con 18 hombres y mujeres en el pueblo de Santa Bárbara, ubicado en las tierras altas de Sicuani (provincia de Canchis, región Cusco). Una de las tareas en estas entrevistas fue enumerar los nombres de las variedades de papas conocidas por los encuestados. Además de proporcionar una lista compuesta de los 436 nombres reportados para las variedades de papas, analizamos los significados de los nombres y discutimos los aspectos relacionados con la estructura de nombres encontrados en estos materiales. También informamos sobre las diferencias y similitudes en las listas de informantes individuales. Los resultados presentados aquí son parte de una investigación más amplia sobre el conocimiento tradicional de los campesinos quechuas en el dominio de la papa.

Palabras clave: agricultura, antropología cognitiva, etnociencia, nomenclaturas, papas, patatas, Perú, quechua.

Abstract

Using methods derived from cognitive anthropology and ethnoscience, in this article we explore a native Quechua nomenclature in the domain of potatoes, the most important food crop in most Andean communities. Data for the study come from interviews with 18 men and women in the village of Santa Barbara, located in the highlands above Sicuani (Province of Canchis, Department of Cusco). One of the tasks in these interviews was to list the names of varieties of potatoes known to the respondents. In addition to providing a composite list of the 436 reported names for varieties of potatoes, we analyze the meanings of the names and discuss aspects of the naming structure found

1 Profesor Emérito de Antropología en Pomona College, California. Recibió su PhD de la Universidad de Cornell. Es autor o editor de más de 20 libros sobre culturas andinas, incluidas cuatro compilaciones de artículos en revistas profesionales. Fundador y presidente de la Fundación Chijnaya que trabaja en proyectos de antropología aplicada en 24 comunidades en Puno. Es coeditor (con Tom Greaves y Florencia Zapata) de *50 Años de antropología aplicada en el Perú: Vicos y otras experiencias* (IEP, Lima). Entre sus premios se encuentran el *Premio Franz Boas por Servicio Ejemplar a la Antropología* (Asociación Americana de Antropología, 2010), membresía honoraria en el Colegio Profesional de Antropólogos del Perú (2012), la *Distinción en Primer Grado Libertador Simón Bolívar* (Universidad Nacional de Trujillo, 2014), el *Premio Sargent Shriver por Servicio Humanitario* (Asociación Nacional del Cuerpo de Paz, 2015), y el grado de *Doctor Honoris Causa* (Universidad Nacional del Altiplano, 2016).

2 Profesora de Sociología y Miembro del Instituto de Ciencias Matemáticas del Comportamiento en la Universidad de California, Irvine. Recibió su B.A. en Antropología de Pomona College y su PhD en Ciencias Sociales de la Universidad de California, Irvine. Antes de regresar a California, enseñó en la Universidad de Carolina del Sur. Es coautora (con Stanley Wasserman) del libro *Social Network Analysis: Methods and Applications* (Cambridge University Press). Sus artículos aparecen en revistas profesionales y prestigiosas. Su investigación actual se enfoca en comparar patrones de red a través de diferentes formas de relaciones sociales y especies animales; desarrollo de metodología para estructuras de redes complejas, incluidas restricciones en las propiedades de redes locales; y comprender las relaciones entre las redes sociales y los procesos demográficos.

in these materials. We report also on the differences and similarities in the individual informants' lists. The results presented here are part of a larger investigation into the traditional knowledge of Quechua campesinos in the domain of potatoes.

Keywords: agricultura, cognitive anthropology, ethnoscience, folk classifications, nomenclatures, Peru, potatoes, Quechua.

Introducción

La papa es uno de los cultivos alimentarios más importantes del mundo. Investigaciones arqueológicas y botánicas sugieren que esta especie de planta fue domesticada por primera vez hace aproximadamente 8,000 años en la región que se ubica alrededor del Lago Titicaca por las poblaciones ancestrales que ocuparon el Altiplano (2). De hecho, la papa es una de las numerosas contribuciones importantes de los pueblos andinos al bienestar de la humanidad en todo el planeta. En general, se considera que es el cuarto cultivo más importante, después del trigo, el arroz y el maíz. Obviamente, hay variaciones globales en la importancia relativa de las papas. Por ejemplo, las papas son menos importantes en África que en la mayoría de las regiones de Europa y algunas regiones en Asia.

En la mayoría de los lugares donde se cultiva la papa, solo se planta un número limitado de variedades. Sin embargo, generalmente se acepta que en los Andes son reconocidas más de 3,000 variedades de papas. Esta gran diversidad de variedades es un testimonio de las habilidades prácticas de los campesinos andinos durante miles de años para adaptar esta especie a una amplia gama de condiciones ambientales. En la mayoría de las comunidades de los Andes, la papa es el cultivo más importante y proporciona la mayor parte de las calorías consumidas por la población.

Los campesinos a lo largo del mundo andino tienen conocimientos detallados y valiosos sobre todos los aspectos de la producción y el uso de la papa. Pero parte de ese conocimiento y sabiduría está en riesgo de desaparecer a medida que los efectos del cambio climático se vuelven más intensos: se sabe que las zonas de alta montaña del mundo se ven especialmente afectadas por los cambios en el clima (Altamirano, 2014; Sayre, Stenner y Argumedo, 2017). Existen serias preocupaciones de que muchas variedades de papas se van a perder como resultado, tanto del cambio climático, como de la producción de papas enfocada en un pequeño número de variedades con alto rendimiento. Junto con la desaparición de las variedades, existe la posibilidad de perder los conocimientos que acompañan a este tremendo recurso. El bienestar y el futuro de las personas que viven a gran altura se encuentran comprometidos por estos desenvolvimientos.

Los científicos biólogos han explorado en detalle las variedades de papas cultivadas en los Andes. Del mismo modo, algunos antropólogos culturales y otros científicos sociales han contribuido a nuestra comprensión del rol de la papa en la vida cotidiana de los campesinos andinos. Las investigaciones de Stephen Brush, Weston La Barre y, más recientemente Stef de Haan, son particularmente notables en este sentido (ver Referencias). Sin embargo, la investigación sobre la nomenclatura quechua para el dominio de la papa es más limitada. Aquí podemos revisar brevemente algunos ejemplos de estos estudios.

Dos estudios de las papas son particularmente relevantes para la presente discusión ya que arrojan luz sobre la clasificación quechua. El primero de estos estudios fue una investigación de Soukup (1939) sobre las variedades de papas cultivadas en el departamento de Puno en el altiplano peruano. La importancia del estudio de Soukup es que basándose en las características visuales de las plantas y tubérculos de papas creó un sistema para identificar las variedades de papas que habían sido definidas por los campesinos quechuas de Puno. Utilizó las características del tallo, las hojas, las flores, la fruta y el tubérculo para distinguir entre variedades de papas, que en su sistema conservaron sus nombres quechuas. Soukup indicó que en el departamento de Puno existen más de 480 nombres para papas, aunque se podrían aplicar hasta ocho nombres distintos

a una variedad (Soukup, 1939, p.5). Concluyó que existen solo 78 variedades distintas de papas en el departamento de Puno.

Weston La Barre (1947) investigó el sistema taxonómico de las papas entre los campesinos aymaras de Bolivia. Los campesinos de habla aymara y los de habla quechua pertenecen a subculturas altiplánicas muy parecidas, y por eso, cabría esperar que existieran similitudes entre el sistema de clasificación de los aymaras y los quechuas. La Barre descubrió que los aymaras usan un esquema de clasificación “binomial” en el que los nombres de familia son modificados por una palabra que describe alguna característica del tipo de patata. Escribe: “La taxonomía de la papa aymara se basa en el uso de una palabra descriptiva para la variedad, con la adición de una palabra adjetival modificada (a menudo un nombre de color) para distinguir las subvariedades” (pp. 85-86).

La Barre enumera 23 tipos de papas, cada una de las cuales incluye una serie de variedades. La Barre ofrece una lista de 209 “variedades nativas de papas” (1947, p.100). A diferencia de Soukup, La Barre no considera la posibilidad de que su lista incluya múltiples nombres para el mismo tipo de papa. Claramente, estas son dos explicaciones contradictorias de la relación entre los nombres de las papas y las variedades de papa. El presente estudio puede ofrecer información que tal vez aclare esta situación de múltiples nombres para el mismo tipo de papa.

El estudio de los nombres de las variedades de papas y las prácticas de denominación utilizadas por los campesinos quechua del Perú promete ser interesante por varias razones. Primero, la papa se domesticó en las tierras altas de los Andes y esta zona sigue siendo el centro de la mayor diversidad de la especie. En segundo lugar, la papa es el cultivo básico de la mayoría de los campesinos en los Andes. Y tercero, la investigación etnobotánica según Berlín, Breedlove y Raven (1966) sugiere que los sistemas biológicos folk para la clasificación de entidades o dominios económicamente destacados serán altamente elaborados. Esto lleva a la suposición de que en el mundo andino se habría desarrollado un sistema complicado de nomenclatura.

La nomenclatura andina en el dominio de papas: estudios previos

Permítasenos dar un breve resumen de las observaciones que se han hecho sobre colecciones de nombres de papa hasta la fecha. Para la mayoría de interesados en el tema, una parte de la investigación en esta área ha sido realizada por botánicos como Soukup (1939) y Hawkes (1944) que se han interesado principalmente en la clasificación botánica de las papas recolectadas en los Andes. En el curso de estas investigaciones, los botánicos han recopilado listas de cientos de nombres utilizados para diferentes tipos de papas y han hecho estimaciones del número de variedades de papas existentes en los Andes. Quizás debería agregar aquí que cuando nosotros usamos el término “variedad”, no nos referimos necesariamente a un grupo genéticamente homogéneo, sino más bien a una forma o tipo de papa que un individuo ve como distinto de otras formas. Para continuar, uno de los principales hallazgos de los estudios botánicos es que la cantidad de nombres utilizados por los campesinos en los Andes excede por mucho la cantidad de variedades genéticas que se estima existen en el área donde se recolectaron los nombres.

Por ejemplo, en el departamento de Puno, Perú, Soukup recolectó más de 480 nombres para las papas, aunque solo se seleccionaron 78 variedades genéticas distintas de papas encontradas y que existirían en el departamento. Además, descubrió que se podían aplicar hasta ocho nombres a una variedad.

Otra observación que se ha hecho, esta vez por un antropólogo, La Barre, es que los nombres que los aymaras usan para las papas tienden a seguir un esquema binomial en el que los nombres de las familias son modificados por un adjetivo que describe alguna característica del tipo de papa, a menudo el color del tubérculo. Esto parece ser consistente con las descripciones de otras colecciones de nombres de papa.

Por lo tanto, es importante observar estos dos aspectos de la clasificación de papas: la multiplicidad de nombres de papa y las reglas por las cuales se construyen los nombres para las variedades conocidas. Tenemos la intención de discutir dos aspectos de los nombres y el proceso de denominación de las papas. Primero, describiremos el léxico de los nombres que hemos recopilado en términos de los significados de las palabras o lexemas que aparecen como componentes en los nombres, y las similitudes entre nuestro conjunto de nombres y otros conjuntos de nombres que se han recopilado de grupos que están relacionados lingüística y culturalmente con el quechua. En segundo lugar, analizaremos el conjunto de nombres en términos del orden y los patrones en que aparecen las palabras y propondremos un sistema provisional y aceptable para la generación de nombres de papa.

Métodos

Durante los meses de mayo y junio de 1974, se entrevistaron 18 habitantes de Santa Bárbara, una pequeña aldea en la provincia de Canchis.⁵ Esta comunidad está ubicada en las tierras altas de los Andes y los residentes tienen una economía de subsistencia basada en el cultivo de papas. Sicuani es la ciudad más cercana a Santa Bárbara. Los entrevistados fueron seleccionados para proporcionar una muestra de número igual de hombres y mujeres, incluyendo varias parejas de esposos y esposas. La muestra incluye a cuatro mestizos, individuos que han adoptado símbolos de la cultura española como el vestido, el idioma y la religión; los 14 restantes son campesinos indígenas quechuas. Además, tres informantes claves fueron interrogados con mayor detalle sobre las diversas características de las papas. Nuestro análisis en este artículo se basa solamente en los datos obtenidos de los 18 informantes. El propósito de la investigación fue descubrir ciertos aspectos de la estructura cognitiva de los quechua hablantes. La técnica específica para inferir la estructura cognitiva era preguntar sobre las variedades de papas y las características de estas. Se presentó una serie de cinco tareas a cada uno de los 18 informantes.

1. *Tarea de listado del nombre de la papa.* Se les pidió a los sujetos que enumeraran y dieran toda la información que pudieran sobre los usos para tantas variedades de papa nombradas. Los nombres se registraron junto con el uso dado para cada papa;

2. *Clasificación en cinco características.* A los informantes se les expuso una muestra de 15 papas y se les pidió que clasificaran estas 15 papas de mayor a menor en las características de dulzura (dulce-amarga), textura (harinosa a acuosa), resistencia a las heladas y el tamaño del tubérculo. En otras cuatro características (cantidad de fertilizante necesario, bueno para hacer chuño, altitud a la que se cultiva y preferencia), las papas se agruparon en categorías de alto, mediano o bajo.

3. *Opciones de sembrío.* A cada sujeto se le presentaron 40 papas, 4 de cada una de las primeras 10 variedades de la tarea de clasificación, y se le pidió que imaginara que en un año podría sembrar solo 20 de estas papas. Entonces el informante tenía que elegir las 20 papas que plantaría.

4. *Descripciones de muestras de papa.* A los informantes se les mostró una muestra de 15 papas y se les pidió que identificaran y nombraran la papa y que dijeran algo al respecto. Esta tarea no estaba estructurada porque no se había indicado ninguna información específica sobre estas papas. A cada informante se le permitió describir las características específicas que creía que eran importantes.

5. *Tríadas.* Las 10 papas de la tarea de selección para el sembrío se agruparon en 120 trillizos o tríadas, de modo que se presentaron todas las posibles combinaciones de tres papas. Además, cinco de las tríadas fueron repetidas para que aparecieran dos veces en el conjunto de agrupaciones, dando un total de 125 tríadas. Estas tríadas de muestras de papa se mostraron, una por una, a cada uno de los informantes quienes fueron instruidos para elegir de cada tríada la papa que era más “diferente” de las otras. No se presentaron criterios a los informantes para usarlos como base

para sus selecciones.

En este artículo analizamos solamente los datos de la primera y cuarta tarea; los resultados de las otras tareas se proporcionarán en publicaciones posteriores.

Resultados

Los 18 informantes nos dieron un total de 436 nombres diferentes de variedades de papas en las tareas de identificación e identificación combinadas. Una lista de estos nombres se puede encontrar en el Apéndice. Hay algunos casos donde existen posibles errores ortográficos relacionados a las diferencias en la pronunciación, y dos lexemas deben considerarse idénticos, por ejemplo, *qori* y *q'ori* (oro) o *nawi* y *ñawi* (ojo). Estos casos podrían reducir ligeramente el total de 436 nombres, pero tales ajustes serían menores y no afectarían el análisis. Por lo tanto, hemos preferido conservar la lista original tal como se apuntó durante el trabajo de campo.

El número promedio de nombres dados por los 18 individuos en nuestra muestra fue de 55.8. Las mujeres promediaron 51.8 nombres y los hombres 59.9 nombres. El rango del número de nombres de papa que se obtuvieron fue de un mínimo de 25 a un máximo de 97 para los hombres, y de 39 a 71 para las mujeres. Si bien estos datos sugieren que los hombres pueden tener más información sobre el dominio de las papas que las mujeres, es importante señalar que esta diferencia no es estadísticamente significativa ($t = 1.2$). Dado que tanto hombres como mujeres participan en las tareas asociadas con la producción de papas, se espera que su conocimiento sea comparable. Los hombres y las mujeres realizan algunas tareas productivas diferentes, las mujeres colocan las semillas en la tierra, mientras que los hombres hacen la mayor parte del trabajo preparando el suelo, utilizando un arado de pie o un arado jalado por bueyes. Hombres y mujeres, esposos y esposas, trabajan los campos juntos durante la siembra, el deshierbe y la cosecha, y seleccionan y clasifican las papas según su uso previsto (por ejemplo, para semillas, para el consumo familiar o para la producción de chuño).

Tabla 1			
Número de nombres de variedades de papas elicitados			
	Grupos de entrevistados		
	Todos	Hombres	Mujeres
Número de nombres total	436	----	----
Número de nombres promedio	55.8	59.9	51.8
Rango bajo a alto	25-97	25-97	39-71
$t = .48$, no significativo (no hay diferencia entre los sexos)			

Al analizar nuestros datos, primero trataremos de los tipos de lexemas que se usan como componentes de estos nombres. Se puede comprender el significado de muchos términos y traducirlos, pero en otros casos no hemos podido aclarar el significado de lexemas en los nombres de papas. De hecho, varios lexemas no son de origen quechua, sino aymara. Algunos parecen ser palabras que existen en los vocabularios de ambos idiomas. Aun en una población netamente quechua, una variedad de papa puede ser conocida por nombres en los dos idiomas altiplánicos, quechua y aymara. Por ejemplo, *wanku sullu* y *qowi sullu* ambos significan feto de cuy (conejillo de indias). El primero es en aymara y el segundo en quechua.

Con todo, los significados de ciertas categorías de términos incluidos en los nombres de las papas son relativamente claros. Por ejemplo, uno tiene los siguientes términos para los colores:

Colores, lexemas quechuas:

oqe – gris
puka – rojo
q'ellu – amarillo
gomir – verde
yana – negro
yurah - blanco

Colores, lexemas de castellano:

azul
blanco
negro

Combinaciones de colores:

alqa – bicolores
muru – moteado

En contraste con la nomenclatura de las plantas tzeltales en México, analizados por Berlín, Breedlove y Raven (1966, 1968, 1973), los lexemas que refieren a forma son pocos. Uno de ellos es *p'alta*, que significa plana. Algunos nombres de papas se toman del mundo humano, como *runa maqui*, que significa “mano y/o brazo humano”, pero son muchos más los nombres que se basan en analogías con animales, y específicamente, con partes de los cuerpos de animales. Algunos ejemplos son:

QUECHUA - CASTELLANO

wallata : un tipo de ave grande
puma maqui: la pata de un puma
kuchi qorota: testículo de chanco
michi ninri : oreja de gato
waman uma: cabeza de águila
qori paloma: paloma dorada
asnu chaqui: pie de burro
qowi sullu: feto de cuy
wikuna: vicuña
wari: cruce entre llama y alpaca
llama ruru: hígado de llama
waka qallu: lengua de vaca

Otros nombres se refieren a objetos en el mundo natural o artículos manufacturados, por ejemplo: *ch'asqa*: estrella; *choq'ollo*: maíz; *wark'a*: honda. Estos son menos comunes que los nombres relacionados con animales. Así también algunas variedades reciben nombres de lugares, como Tarma y Chinceru, y algunas se refieren a atributos misceláneos: *k'usi*: feliz; *sua manchachi*: miedo de ladrón.

Si bien la mayoría de los nombres están en quechua o aymara, algunas papas llevan nombres en español, o español y quechua combinados. Estos nombres se refieren sobre todo a variedades introducidas en el área en los últimos tiempos. Ejemplos incluyen: *casablanca*, *renacimiento*, y *papa creas* (del acrónimo de una agencia estatal de extensión agrícola).

Algunas de las variedades importantes, es decir mencionadas con mucha frecuencia, tienen nombres que no hemos podido traducir a pesar de consultar con colegas cuyo idioma materno es

quechua o aymara. Es concebible que esos lexemas no sean traducibles.

Quizás más intrigantes que las traducciones literales de los lexemas son las pistas que las combinaciones de lexemas podrían proporcionar para descifrar el sistema de nomenclatura y las reglas para generar nombres aceptables de papas. La Barre (1947) ha propuesto que los nombres de papas utilizados por los aymaras de Bolivia (un grupo culturalmente y lingüísticamente relacionado con el quechua) se construyan tomando un apellido y modificarlo con un adjetivo descriptivo para indicar un tipo específico de la variedad de papa. Esta descripción de la nomenclatura de la papa es consistente con los hallazgos de Hawkes (1944) y Soukup (1939) para colecciones de nombres de papa quechua y con lo que Berlin, Breedlove y Raven (1966) han propuesto como un principio más general de la nomenclatura biológica folk.

Berlin, Breedlove y Raven (1966, 1968, 1973) propusieron que para el tzeltal de México los nombres de plantas específicas siguen un sistema binomial en el que un lexema primario (una palabra o conjunto de palabras que es indivisible) se modifica por un atributo que a menudo indica alguna característica de la planta. Esta es una declaración generalizada del principio expresado por La Barre. Los nombres de las plantas tzeltales, según Berlín, Breedlove y Raven tienen atributos de alta frecuencia de cinco categorías principales: tamaño, color, textura, forma y autenticidad de la planta específica.

El análisis de nuestra colección de 436 nombres muestra que aproximadamente el 20% de los nombres son lexemas primarios sin modificar o son lexemas primarios precedidos por la palabra *papa*. Estos términos, entonces, son candidatos para ser lexemas que podrían modificarse para etiquetar variedades más específicas de papas. Lo que nosotros encontramos en nuestros datos es que lexemas para tamaño, forma, textura o autenticidad están presentes con muy poca frecuencia o están ausentes. De los cinco tipos de lexemas modificadores, solamente el de color tiene importancia.

En su mayor parte, los términos relacionados con los colores, que son los lexemas más numerosos en la lista de nombres, aparecen abrumadoramente como el primer lexema en un nombre. Los términos quechuas para rojo (*puka*), negro (*yana*), blanco (*yurah*), gris (*oqe*), amarillo (*q'ellu*), blanco y negro, multicolor - y posiblemente marrón (*alqa*) aparecen 198 veces en la lista, y en 183 casos, son el primer lexema en el nombre (92.4%). La palabra *murú* es posiblemente otro lexema relevante que significa “moteado” en el dialecto quechua hablado en Santa Bárbara, aunque no hemos podido confirmarlo con los diccionarios quechuas. Si uno incluye *murú* como un término que se refiere al color, entonces los totales son 212 y 192, o 90.6%. Las palabras en español para los colores, como azul, blanco y negro, también aparecen en los nombres, y en la mayoría de los casos, también son el primer lexema en un nombre.

Un total de 255 lexemas diferentes forman parte de los 436 nombres que obtuvimos. Y el número total de lexemas contenidos en estos 436 nombres es 899. En las tablas 02 y 03 se pueden ver las frecuencias de todos los lexemas, en orden de frecuencia en la Tabla 02 y en la Tabla 03 en orden alfabético. Los términos de color representan casi el 25% de todos los lexemas de la lista. Los lexemas que aparecen solo una o dos veces en la lista representan 142 lexemas (15.8%) y 86 lexemas (9.6%) respectivamente. El mismo lexema puede aparecer en diferentes lugares en los diferentes nombres. Por ejemplo, el lexema “lomo” puede estar en primer, segundo o tercer lugar en un nombre. Sin embargo, algunos términos son usuales únicamente en un lugar. Por ejemplo, como se señaló anteriormente, los términos de color casi invariablemente ocupan el primer lugar en un nombre. Lo que encontramos es que las palabras que describen la distribución del color en la papa se usan como modificadores en aproximadamente el 5% de los nombres. Otros modificadores que tienen una incidencia limitada son términos que denotan el sexo o el uso de la variedad de papa.

Tabla 2									
Frecuencias de los lexemas en los nombres quechua para las variedades de papas									
Nombre	Frecuencia	Nombre	Frecuencia	Nombre	Frecuencia	Nombre	Frecuencia	Nombre	Frecuencia
puka	59	qompis	7	sani	4	churu	2	suruhchi	2
yana	44	rumpu	7	wayku	4	color	2	t'ili	2
yurah	40	t'iri	7	ch'iripiti	3	jatun	2	tullu	2
mallku	32	andres	6	chapina	3	jatun	2	uchu	2
lomo	25	azul	6	chinchero	3	jerga	2	uma	2
oqe	25	k'ucharma	6	espenjo	3	kanaylla	2	waru	2
alqa	22	p'alta	6	hahayriy	3	kunusu	2	yanali	2
phoqaya	21	p'iti	6	hamachi	3	limah	2	yauri	2
k'usi	20	waqoto	6	inkali	3	llama	2	yawar	2
sale	17	ama	5	luntu	3	llihta	2	yutuku	1
tarma	17	ch'asqa	5	moro	3	lump'u	2	aisa	1
papa	16	orqo	5	punchu	3	maqno	2	anil	1
ch'eqe	15	poli	5	qallu	3	maqui	2	anka	1
murru	14	sorohpi	5	qori	3	mari	2	aruro	1
p'itikiña	14	wallata	5	runa	3	mullingu	2	blanca	1
imilla	13	ch'epillo	4	siwayllus	3	negra	2	causaqa	1
puru	13	china	4	trompos	3	p'unani	2	ch'akillu	1
puywan	12	chunu	4	ullaku	3	q'eqeno	2	ch'apina	1
paucar	11	kachu	4	waman	2	q'equrani	2	ch'challu	1
kanchayllu	9	kantus	4	angasi	2	q'ori	2	ch'chchi	1
choqullo	8	luntusa	4	asnu	2	qallo	2	ch'ehche	1
q'ellu	8	micha	4	casablanca	2	qorta	2	ch'ehche	1
q'ewillo	8	moroqo	4	ch'ururu	2	ruru	2	ch'ichi	1
anchchuña	7	q'aya	4	chaqui	2	sapan	2	ch'ihhi	1
leruntus	7	sani	4	chichirinka	2	sullu	2	ch'ou	1
puna	7	wayku	4	chimako	2	sunch'u	2	ch'unchula	1

Nombre	Frecuencia	Nombre	Frecuencia	Nombre	Frecuencia	Nombre	Frecuencia	Nombre	Frecuencia
ch'uru	1	k'aya	1	oqa	1	rosea	1	waqol	1
chaquillu	1	k'iti	1	p'anayri	1	rumpa	1	wari	1
chark'illus	1	k'uchi	1	p'oqo	1	saq'anpa	1	wark'a	1
charkillus	1	k'uypito	1	p'uan	1	sencilla	1	warma	1
charnach	1	kanusi	1	p'unquehi	1	srua	1	warqa	1
che'hehe	1	kekurani	1	pakus	1	sua	1	wata	1
chichiri	1	konis	1	palirua	1	sunquyuh	1	wayaka	1
chihichi	1	kuntur	1	paloma	1	sutu	1	wayar	1
chihllu	1	lege	1	paqo	1	suyt'u	1	wik'una	1
chiliko	1	linli	1	paqui	1	swayllus	1		
chililko	1	llutuku	1	piti	1	t'alla	1		
chimatsa	1	mama	1	pitikina	1	t'alus	1		
chini	1	manchachi	1	pukalu	1	t'hima	1		
chiripiti	1	mango	1	puma	1	t'iripiti	1		
chocolate	1	manta	1	q'ahayri	1	talachu	1		
choferillo	1	maq'a	1	q'allo	1	talú	1		
chupa	1	marko	1	q'ari	1	teniente	1		
churupiti	1	michi	1	q'aspu	1	tuku	1		
chururu	1	michu	1	q'eqe	1	tutuka	1		
comun	1	mola	1	q'ewillu	1	uchunaur	1		
conocito	1	muhih	1	q'ewitu	1	umali	1		
creas	1	mukaya	1	q'orota	1	uman	1		
cuchillo	1	mula	1	q'orta	1	unquña	1		
haku	1	nanu	1	qeqoeqni	1	uripitu	1		
hawichu	1	nawa	1	qomir	1	waka	1		
inkan	1	nawi	1	qowi	1	wal'ta	1		
javier	1	nina	1	qoyllo	1	wanka	1		
k'analla	1	ninri	1	qunqar	1	waqa	1		
k'anaua	1	nunri	1	renacimiento	1	waqo	1		

Tabla 3							
Lexema de nombres de papas y su frecuencia de ocurrencia en las listas							
Lexema	Frecuencia	Lexema	Frecuencia	Lexema	Frecuencia	Lexema	Frecuencia
aísa	1	chichirinka	2	haku	1	llutuku	1
alqa	22	chihichi	1	hamachi	3	lomo	25
ama	5	ch'ihíhi	1	hawichu	1	lump'u	2
anchchuña	7	chihllu	1	imilla	13	luntu	3
andres	6	chiliko	1	inkali	3	luntusa	4
angasi	2	chililko	1	inkan	1	mallku	32
anil	1	chimako	2	jatun	2	mama	1
anka	1	chimatsa	1	javier	1	manchachi	1
aruro	1	china	4	jerga	2	mango	1
asnu	2	chincheru	3	kachu	4	manta	1
azul	6	chini	1	k'analla	1	maq'a	1
blanca	1	chiripiti	1	k'anaua	1	maqno	2
casablanca	2	ch'iripiti	3	kanaylla	2	maqui	2
causaqa	1	chocolate	1	kanchayllu	9	mari	2
ch'akillu	1	choferillo	1	kantus	4	marko	1
chapina	3	choqlló	8	kanusi	1	micha	4
ch'apina	1	ch'ou	1	k'aya	1	michi	1
chaqui	2	ch'unchula	1	kekurani	1	richu	1
chaquillu	1	chunu	4	k'iti	1	mola	1
charkillus	1	chupa	1	konis	1	moro	3
chark'illus	1	churu	2	k'ucharma	6	moroqo	4
charnach	1	ch'uru	1	k'uchi	1	muhih	1
ch'asqa	5	churupiti	1	kuntur	1	mukaya	1
ch'challu	1	chururu	1	kunusu	2	mula	1
ch'chchi	1	ch'ururu	2	k'usi	20	mullingu	2
ch'ehche	1	color	2	k'uypito	1	murú	14
che'hehe	1	comun	1	lege	1	nanu	1
ch'ehhehe	1	conocito	1	leruntus	7	nawa	1
ch'epillo	4	creas	1	limah	2	nawi	1
ch'eqe	15	cuchillo	1	linli	1	negra	2
ch'ichi	1	espenjo	3	llama	2	nina	1
chichiri	1	hahayriy	3	llihta	2	ninri	1

Lexema	Frecuencia	Lexema	Frecuencia	Lexema	Frecuencia	Lexema	Frecuencia
nunri	1	q'allo	1	sani	4	ullaku	3
oqa	1	qallu	3	sapan	2	uma	2
oqe	25	q'ari	1	saq'anpa	1	umali	1
orqo	5	q'aspu	1	sencilla	1	uman	1
p'itikiña	14	q'aya	4	siwayllus	3	unquña	1
pakus	1	q'ellu	8	sorohpi	5	uripitu	1
palirua	1	q'eqe	1	srua	1	waka	1
paloma	1	q'eqeno	2	sua	1	wallata	5
p'alta	6	qeqoeqni	1	sullu	2	wal'ta	1
p'anayri	1	q'equrani	2	sunch'u	2	waman	2
papa	16	q'ewillo	8	sunquyuh	1	wanka	1
paqo	1	q'ewillu	1	suruhchi	2	waqa	1
paqui	1	q'ewitu	1	sutu	1	waqo	1
paucar	11	qomir	1	suyt'u	1	waqol	1
phoqaya	21	qompis	7	swayllus	1	waqoto	6
piti	1	qori	3	talachu	1	wari	1
p'iti	6	q'ori	2	t'alla	1	wark'a	1
pitikina	1	q'orota	1	talú	1	warma	1
poli	5	qorta	2	t'alus	1	warqa	1
p'òqo	1	q'orta	1	tarma	17	waru	2
p'uan	1	qowi	1	teniente	1	wata	1
puka	59	qoyllo	1	t'hima	1	wayaka	1
pukalu	1	qunqar	1	t'ili	2	wayar	1
puma	1	renacimiento	1	t'iri	7	wayku	4
puna	7	rosea	1	t'iripiti	1	wayku	4
p'unani	2	rumpa	1	trompos	3	wik'una	1
punchu	3	rumpu	7	tuku	1	yana	44
p'uquehi	1	runa	3	tullu	2	yanali	2
puru	13	ruru	2	tutuka	1	yauri	2
puywan	12	sale	17	uchu	2	yawar	2
q'ahayri	1	sani	4	uchunaur	1	yurah	40
qallo	2					yutuku	1

Además de las simples combinaciones binomiales, combinaciones más complejas de los términos se producen en aproximadamente el 3% de los nombres. Estos patrones más complejos se forman al tener dos modificadores antes del término familiar. Los únicos pares de modificadores que se produjeron en el conjunto de nombres fueron un término de color seguido de un término

de forma o un término de color seguido de un término de combinación de colores.

Una cosa que hemos notado en nuestra colección de nombres pero que no ha sido mencionada en otras discusiones de la nomenclatura botánica, es la co-ocurrencia de nombres de familia o lexemas primarios en un solo nombre varietal. De nuestra muestra, aproximadamente el 5% contenía dos apellidos. Si bien esta no es una tasa muy alta de ocurrencia, el orden de estos dos términos es intrigante. Del mismo modo que hemos encontrado que los términos descriptivos, si se utilizan, aparecen por lo general delante del nombre de familia, y que parece haber un orden esperado si dos modificadores se producen juntos, por lo que hay un orden prescrito y transitivo en el que los apellidos pueden co-ocurrir.

Lo que nos gustaría presentar aquí es un esquema tentativo para ordenar términos familiares en nombres de papa. Este esquema también podría proporcionar un diagrama de flujo informal de las decisiones que podrían tomarse en la construcción de nombres aceptable.

Grafico 1

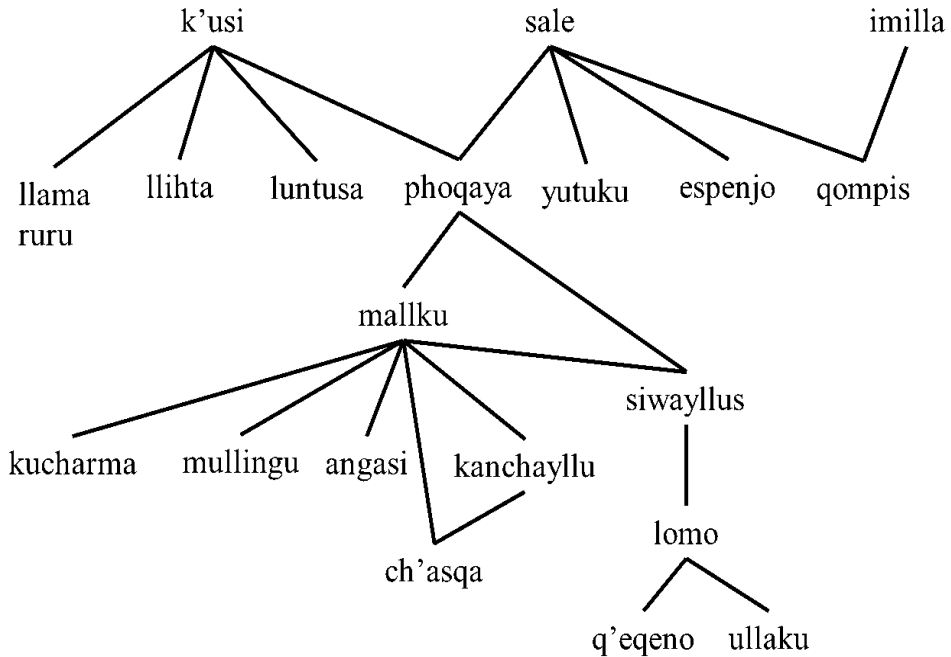


FIGURA: Orden de co-ocurrencia de lexemas primarios en nombres de papas

Si recopilamos ese conjunto de 22 nombres que tienen dos términos familiares, podemos asignar el orden en el que aparecen los nombres. Es decir, algunos de los apellidos pueden coincidir con otros apellidos solo en la posición de un modificador; otros solo ocurren en la posición más general pero puede ser modificado por otro término familiar. Un tercer grupo de nombres puede funcionar como un término familiar general o como un modificador para términos familiares. Lo fascinante de este sistema es que es transitivo. Si el apellido A ocurre como un modificador para el término B, A tampoco puede ser modificado por un nombre más general que B, un término que B podría modificar.

No pretendemos decir que esto represente una jerarquía en la cual estos son nodos en una

taxonomía, sino que puede haber características de los nombres que les permitan comportarse de manera intercambiable como modificadores y como términos familiares más generales.

Mencionamos anteriormente que nuestra colección de nombres de papas llega a 436, con un promedio de 55.8 nombres por individuo. En comparación con estos vocabularios producidos en la tarea de libre memoria (*free recall*), cada uno de los tres informantes clave reconoció e identificó un promedio de 151 nombres de una lista de 169 nombres. Esto demuestra que el número de nombres que un individuo puede reconocer excede su tasa de recuperación de nombres de papas.

Si bien hemos recopilado 436 nombres que podrían aplicarse a variedades de papas no es necesariamente el caso de que estos nombres se refieran a 436 clases diferentes de papas. La información de los vocabularios proporciona dos líneas de evidencia para esta precaución. Primero, en sus respuestas los informantes a menudo notaron que dos o más nombres eran sinónimos para la misma variedad de papa. Cuando se compilan estos sinónimos espontáneamente ofrecidos, se encuentra que 94 nombres son sinónimos de 35 tipos de papas. Segundo, otra pieza de evidencia que nos lleva a dudar de que en realidad hay 436 variedades representadas en nuestra colección es que en la tarea de identificación donde a cada uno de los 18 informantes se le mostró el mismo conjunto de 15 tubérculos, hubo una gran diversidad de nombres que se asignaron a estas papas de la muestra [ver Apéndice B]. En promedio, a cada uno de los tubérculos de la muestra le era dado 9 nombres diferentes, cuando se sumaron las respuestas de los 18 informantes. Sería jactancioso llegar a la conclusión de que esta tasa de solapamiento es característica del cuerpo completo de los nombres, sin embargo, podemos ver que cada variedad de papa no está representada por un nombre único, y que los individuos difieren en los nombres que asignan a las variedades. Esta variación individual en el nombramiento es difícil de atribuir a la identificación inadecuada de tubérculos de la muestra, dado que las respuestas de los sujetos en tareas que no hemos presentado aquí indican que existe un nivel significativo de concordancia entre los 18 individuos en cuanto a las características sutiles tales como el sabor y la textura atribuidos a los tubérculos de la muestra.

Al estudiar el grupo navajo, John Roberts (1951) investigó la posibilidad de que los grupos pequeños dentro de una cultura tuvieran tradiciones propias que serían diferente de los de otros grupos pequeños en la cultura. Roberts tomó el hogar como su unidad de comparación. Proponiendo una hipótesis similar, podemos esperar que los esposos y las esposas entrevistados compartan vocabularios entre ellos que no comparten con otros miembros de la cultura. Una prueba de esta hipótesis hipotética es observar ese pequeño grupo de nombres de papa que fueron dados por solo dos informantes y ver si estos nombres tenían más probabilidades de haber sido compartidos por un par de esposos que por otros tipos de pares: pares contruidos de mujer/mujer, hombre/hombre, y hombre/mujer no relacionados.

TABLA 4				
Distribución de los nombres de papas en las listas de solamente dos personas				
		Tipo de Par		
	Casados	Mujer/Mujer	Hombre/Hombre	Hombre /Mujer
Frecuencia observada	10	11	17	22
Frecuencia esperada	2.76	14.1	14.1	29.04
$\chi^2 = 21.98, \text{ d.f.} = 3 \text{ } p < .01$				

Lo que se encuentra es que hay una diferencia estadísticamente significativa entre la distribución observada de los nombres y la distribución esperada para cada tipo de par ($\chi^2 = p < .01$). Otra forma de ver los mismos datos es observar que cada pareja casada compartía un

nombre de papa que no estaba en el vocabulario de ningún otro informante. Lo que podemos concluir de esto es que esposos y esposas comparten vocabularios de nombres de papa que no son fácilmente utilizados por otras personas en la comunidad.

Conclusión

La investigación informada aquí es parte de una investigación más amplia sobre la nomenclatura quechua en el dominio de la papa. En este artículo proporcionamos una lista de los 436 nombres de papas conocidos y utilizados por los campesinos en una comunidad en el sur de Perú, basados en entrevistas con 18 individuos. Hemos explorado algunos de los significados asociados con esos nombres, con especial atención a la importancia de los términos de color en los nombres de variedades de papas. Nuestros datos sugieren que se usa un sistema binomial si se usa la clasificación, pero que en algunos casos se usa un solo lexema para una variedad de papas y en otros se pueden aplicar más de dos lexemas para especificar una variedad de papa.

Entre nuestros otros hallazgos están los siguientes: (1) no parece haber diferencias de sexo en el conocimiento sobre el dominio de las papas, pero (2) parece que existen diferencias terminológicas entre las familias de la comunidad, con esposos y esposas compartiendo algunos nombres no compartidos con otras personas fuera de la familia inmediata.

Otro hallazgo es que la misma variedad de papa puede estar indexada por varios nombres, lo que sugiere que estos entrevistados saben mucho menos de 436 variedades biológicas reales de papa. Varias variedades genéticamente distinguibles pueden agruparse en una categoría y una única variedad genética puede ser reconocida y conocida por múltiples nombres.

Sugerimos que nuestros hallazgos sirvan como hipótesis para las investigaciones de seguimiento de otros investigadores en otras comunidades de los Andes. Cuando se considera la posibilidad de que el conocimiento sobre las variedades de papa pueda estar desapareciendo, las investigaciones no solo sobre las diferencias regionales pueden ser valiosas, sino que también se deben examinar otras variables relacionadas con el conocimiento tradicional de la nomenclatura al estudiar la clasificación de la papa. Podría ser especialmente crítico investigar las diferencias de edad relacionadas con el conocimiento sobre la papa. ¿Los hombres y las mujeres más jóvenes no pueden adquirir el conocimiento de los miembros más antiguos de una comunidad? Esperamos que este informe inspire a otros antropólogos a explorar el dominio de la papa y de otros cultivos andinos como quinua, oca, maíz y habas.

Notas

(1) Dedicamos este trabajo a la memoria de nuestro colega, amigo, mentor, y distinguido antropólogo científico, Dr. Robert Lee Munroe, quien formó parte del equipo de investigaciones del Proyecto de “Adaptación Cultural en los Andes” en Canchis.

(2) A lo largo de este artículo usamos la palabra *papa* para indicar el tubérculo de la especie *Solanum tuberosum*. *Papa* es la palabra quechua utilizada en el Perú y en la mayoría de los países de América Latina, en lugar de la palabra española *patata* utilizada en España o los términos, algunos afines, utilizados en otros países de Europa y América del Norte (*potato*, *potet*, *batata*, *kartoshka*, *kartoffel*, y por supuesto, *pomme de terre* en francés—manzana de la tierra).

(3) En algunas secciones de este artículo incluimos algunos textos de documentos inéditos relacionados con este proyecto (Bolton y Faust, 1977; Faust y Bolton, 1977; Faust, 1976), e incorporamos aquí varios párrafos (en traducción) de un artículo publicado sobre el tema más amplio de la preponderancia de términos para colores (Bolton, 1978).

(4) El orden de autoría de este artículo es alfabético; ambos autores contribuyeron igualmente a esta investigación. La investigación de campo sobre la cual se basa este análisis fue realizada por

Ralph Bolton entre febrero y junio de 1974 como parte de un programa colaborativo, Adaptación Cultural en los Andes, entre el Colegio Pomona y la Universidad Nacional San Antonio Abad de Cusco. El Dr. Jorge A. Flores Ochoa fue codirector de este proyecto de investigación que involucraba a estudiantes de ambas universidades en Canchis. El trabajo de su equipo se concentró en los pastores de alpacas de la comunidad de Tucsa, mientras que el equipo de Bolton realizó investigaciones en Santa Bárbara, una comunidad agrícola a una altura ligeramente inferior a la de Tucsa.

(5) Se puede encontrar información etnográfica sobre la comunidad de Santa Bárbara en las numerosas publicaciones resultantes de este proyecto de colaboración. Bolton y Bolton, 1972; Bolton et al., 1976; Bolton, 1977, 1978, 1979; Bolton y Calvin 1981; Bolton y Faust, s.f.; Munroe et al., 1983; Thomas, Curtis y Bolton, 1978; y Thomas y Bolton, 1979. Queremos agradecer Robert O. Frost, David Cajo Cosavalente, Juan Damonte, Liz Klarich, María del Carmen Aragón, Vicente Alanoca, Raúl Valentín Quispe, Luperio Onofre, Amalia Flores, Jorge Apaza Ticona, Adderly Mamani, Carmen Rosa Aráoz, Charlene Bolton, Lynn Thomas, Ruth Munroe, Robert L. Munroe, Corinne Bybee, Zaida Oviedo, Margarita Molina, Percy Paz y el Instituto Peruano para el Desarrollo Educativo por sus contribuciones a nuestro trabajo. Nosotros, más bien, asumimos toda responsabilidad por errores que se puedan descubrir en este artículo.

Referencias

- Altamirano, T. (2014). *Refugiados ambientales: Cambio climático y migración forzada*. Lima: Fondo Editorial de la PUCP.
- Berlin, B. (1973). Folk systematics in relation to biological classification and nomenclature. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4(1), 259-271.
- Berlin, B., Breedlove, D., y Raven, P. (1966). Folk taxonomies and biological classification. *Science*, 154(3746), 273-275.
- Berlin, B., Breedlove, D. y Raven, P. (1968). Covert categories and folk taxonomies. *American Anthropologist*, 70(2), 290-299.
- Berlin, B., Breedlove, D. y Raven, P. (1973). General principles of classification and nomenclature on folk biology. *American Anthropologist*, 75(1), 214-242.
- Bolton, C. y Bolton, R. (1976). Rites of Retribution and Restoration in Canchis. *Journal of Latin American Lore*, 2, 97-114.
- Bolton, C., Bolton, R., Gross, L., Koel, A., Michelson, C., Munroe, R. L. y Munroe, R. H. (1976). Pastoralism and Personality: An Andean Replication. *Ethos*, 4(4), 463-481.
- Bolton, R. (1977). Riddling and Responsibility in Highland Peru. *American Ethnologist*, 4(3), 497-516.
- Bolton, R. (1978). Black, White and Red All Over: The Riddle of Color Term Salience. *Ethnology*, 17(3), 287-311.
- Bolton, R. (1979). Guinea Pigs, Protein, and Ritual. *Ethnology*, 18(3), 229-252.
- Bolton, R. y Calvin, L. (1981). El cuy en la cultura peruana contemporánea. En H. Lechtman y A. M. Soldi (Eds.), *Runakunap kawsayninkupaq rurasqankunaqa: La tecnología en el mundo andino* (pp. 261-326). México: Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Bolton, R. y Faust, K. (1977). Peasants and Potatoes: A Study in Cognitive Variability. *Ponencia presentada en la reunión anual de la American Anthropological Association*, Houston, EE.UU.
- Bolton, R. y Faust, K. (s.f.). *Pensando en papas: Una investigación cognitiva en la antropología agrícola*.
- Brush, S. B. (1980). Potato taxonomies in Andean agriculture. En D. M. Warren y O. Werner

- (Eds.), *Indigenous Knowledge Systems and Development* (pp. 37-48). Lanham: University Press of America.
- Brush, S. B. (1992). Ethnoecology, biodiversity, and modernization in Andean potato agriculture. *Journal of Ethnobiology* 12(2), 161-185.
- Brush, S. B., Carney, H. J., y Huamán, Z. (1981). Dynamics of Andean Potato Agriculture. *Economic Botany*, 35(1), 70-88.
- Brush, S. B. y Tylor J. E. (1992). Technology adoption and biological diversity in Andean potato agriculture. *Journal of Development Economics*, 39(2), 365-387.
- De Haan, S. (2009). *Potato Diversity at Height: Multiple dimensions of farmer-driven in-situ conservation in the Andes* (PhD tesis). Wageningen University, The Netherlands.
- Faust, K. (1976). *Papas: A Semantic Domain* (tesis de pregrado). Pomona College, Claremont.
- Faust, K. y Bolton, R. (1977). Potato Names in a Peruvian Village. *Ponencia presentada en la reunión anual de la Southwestern Anthropological Association*
- Hawkes, J. G. (1944). *Potato collecting expeditions in Mexico and South America. II Systematic Classification of the Collections*. Cambridge, Inglaterra:
- Hawkes, J. G. (1947). On the origin and meaning of South American Indian potato names. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 53(350), 205-250.
- La Barre, W. (1947). Potato taxonomy among the Aymara Indians of Bolivia. *Acta Americana*, 5, 83-103.
- Munroe, R. H., Munroe, R. L., Michelson, C., Koel, A., Bolton, R., y Bolton, C. (1983). Time Allocation in Four Societies. *Ethnology*, 22(4), 355-370.
- Quiros, C. F., Brush, S-B., Douches, D. S., Zimmerer, K. S. y Huestis, G. (1990). Biochemical and folk Assessment of variability of Andean cultivated potatoes. *Economic Botany*, 44(2), 254-266.
- Rhoades, R. E. (2005). Agricultural Anthropology. En S. Kedia y J. Van Willigen (Eds.), *Applied Anthropology: Domains of Application* (pp. 61-85). Westport, CT: Praeger.
- Roberts, J. M. (1951). Three Navajo Households: a study of small group culture. *Papers of the Peabody Museum*, 40(3).
- Sayre, M., Stenner, T. y Argumedo, A. (2017). You Can't Grow Potatoes in the Sky: Building Resilience in the Face of Climate Change in the Potato Park of Cuzco, Peru. *Culture, Agriculture, Food and Environment*, 39(2), 100-108.
- Soukup, R. P. Valeriano (1939). *La clasificación de las papas del departamento de Puno*. Instituto de Altos Estudios Agrícolas del Perú. Ministerio de Fomento, Nro. 18
- Lynn, L. T. y Bolton, R. (1979). Rote Learning and Semantic Clustering: Analysis of Free Recall Test Data from Peru. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 10(1), 23-39.
- Lynn, L. T., Curtis, A. y Bolton, R. (1978). Sex Differences in Elicited Color Lexicon Size. *Perceptual and Motor Skills*, 47(1), 77-78.

APÉNDICE A: Nombres de variedades de papas en Santa Bárbara, Canchis

A	B	C	D	A	B	C	D
alqa	anchchuña	puru lomo		ama	q'aya	p'alta	
alqa	ch'eqe			ama	q'orota	phoqaya	
alqa	chiliko			anchchuña			
alqa	ch'iripiti			andres	choqlllo		
alqa	qomir			angasi			
alqa	imilla			angasi	mallku		
alqa	k'usi			anil			
alqa	lomo			anka	anchchuña		
alqa	paucar			asnu	chaqui	tarma	
alqa	phoqaya			asnu	chaqui		
alqa	pitikina			azul	k'usi		
alqa	puywan			azul	mallku		
alqa	q'ewillo			azul			
alqa	sale			azul	paucar		
alqa	tarma			azul	tarma		
alqa	t'iri			casablanca			
alqa	waqoto			ch'akillu			
ama	q'aya			ch'apina			
ama	q'aya	ch'asqa		kachu			
ama	q'aya	ch'asqa		kachu	mallku		

APÉNDICE A: Nombres de variedades de papas en Santa Bárbara, Canchis

A	B	C	D	A	B	C	D
ch'asqa	kanchayllu	mallku		ch'ou	p'iti		
ch'asqa	mallku			chunu	lomo		
ch'asqa				chunu	tarma		
ch'ihih	ch'eqe	puru		chunu	oqe	azul	papa
ch'epillo	mallku			chunu	waqoto		
ch'eqe	lomo			churu	p'iti		
ch'eqe	puru			churu	p'itikiña		
chichirinka				color	p'itikiña		
chichiri	papa			color	unquña		
chihichi	lomo			comun	phoqaya		
chihllu	ch'eqe	puru		conocito	puywan		
china	churupiti			cuchillo	paqui		
china	k'ucharma			espenjo			
china	k'ucharma	mallku		espenjo	sale		
china	q'equrani			haku	wayaka		
chinchiru				hawichu	lomo		
chini	p'itikiña			imilla			
chiripiti				imilla	negra		
chocolate	papa			inkali			
choqullo				inkan	manta	waqol	papa

APÉNDICE A: Nombres de variedades de papas en Santa Bárbara, Canchis

A	B	C	D	A	B	C	D
inkan	manta	waqol	papa	k'uyypito	mallku		
jatun	runa			lege	mallku		
jatun	p'itikiña			leruntus			
javier	lomo			limah			
jerga	punchu			limah	ch'eqe	puru	
jerga	punchu	lomo		llama	ruru		
kanchayllu				llama	ruru	k'usi	
kanchayllu	mallku			llihta			
kantus				llihta	k'usi		
kanusi				lomo	puka	ch'ehche	
kekurani				llutuku	sale		
k'iti	mallku			lomo	swayllus		
konis	puywan			lump'u	k'usi		
k'ucharma				lump'u	sale		
k'ucharma	mallku			luntusa			
k'uchi	qorta			luntusa	k'usi		
kuntur	ch'challu			mallku	phoqaya		
kunusu				mango	papa		
kunusu	puywan			maq'a	wallata		
k'usi				mari	ch'eqe	puru	

APÉNDICE A: Nombres de variedades de papas en Santa Bárbara, Canchis

A	B	C	D	A	B	C	D
mari	puywan			mur	tarma		
micha	k'anaua			negra	imilla		
micha	kanaylla			nina	warqa		
michi	ninri			oqa	saq'anpa		
richu	nunri			oqe	alqa	p'itikiña	
moro	phoqaya			oqe	anchchuña		
moroqo	phoqaya			oqe	ch'eqe	puru	
muhih	causaqa			oqe	chinchuru		
mukaya				oqe	imilla		
mula	q'orta	phoqaya		oqe	kanchayllu		
mullingu				oqe	k'usi		
mullingu	mallku			oqe	leruntus		
mur	imilla			oqe	lomo		
mur	k'usi			oqe	marko		
mur	lomo			oqe	micha	kanaylla	
mur	phoqaya			oqe	moro	charnach	
mur	puka	luntu	k'usi	oqe	mur	lomo	
mur	punchu			oqe	paucar		
mur	q'ewillo			oqe	p'itikiña		
mur	sale			oqe	puywan		

APÉNDICE A: Nombres de variedades de papas en Santa Bárbara, Canchis

A	B	C	D	A	B	C	D	
oqe	q'ewillo	imilla		papa	casablanca			
oqe	qompis			papa	choferillo			
oqe	sale			papa	ch'unchula			
oqe	sorohpi			papa	creas			
oqe	suruhchi			papa	imilla			
oqe	sutu			papa	phoqaya			
oqe	tarma			papa	sale			
oqe	wallata			papa	sencilla			
orqo	ch'uru	piti		paqo	imilla			
orqo	k'ucharma	mallku		paucar	p'itikiña			
orqo	k'ucharma			paucar				
orqo	mallku			phoqaya				
orqo	q'equrani			phoqaya				k'usi
pakus				phoqaya				sale
p'alta	k'usi			p'itikiña				
p'alta	mallku			poli				
p'alta	sale			p'oqo				
p'alta	tarma	puka		alqa	paucar puywan			
p'anayri		puka	alqa					
papa	blanca	puka	anchchuña					

APÉNDICE A: Nombres de variedades de papas en Santa Bárbara, Canchis

A	B	C	D	A	B	C	D
puka	andres	choqullo		puka	luntu		
puka	chapina			puka	luntu	k'usi	
puka	chark'illus			puka	mama		
puka	ch'chchi			puka	maqno		
puka	ch'hehe	lomo		puka	moro	poli	
puka	ch'epillo	mallku		puka	murú	lomo	
puka	ch'eqe	puru		puka			
puka	ch'ichi	lomo		puka		lomo	
puka	chichirinka			puka		tarma	
puka	ch'iripiti			puka	paucar		
puka	chururu			puka	paucar	p'itikiña	
puka	hamachi			puka	phoqaya		
puka	hahayriy			puka	puna		
puka	imilla			puka	p'iti		
puka	inkali			puka	p'itikiña		
puka	kanchayllu			puka	poli		
puka	kantus			puka	puywan		
puka	k'usi			puka	q'ewillo		
puka	leruntus			puka	qompis		
puka	lomo			puka	qunqar		

APÉNDICE A: Nombres de variedades de papas en Santa Bárbara, Canchis

A	B	C	D	A	B	C	D
puka	sale			q'ewillu			
puka	siwayllus			q'ellu	andres	choqlllo	
puka	sorohpi			q'ellu	ch'eqe	puru	
puka	suruhchi			q'ellu	kantus		
puka	tarma			q'ellu	p'itikiña		
puka	t'hima			q'ellu	puywan		
puka	t'iri			q'ellu	tarma		
puka	wallata			q'ellu	waqoto		
puka	waman	uman		q'ellu	luntusa		
puka	yana	p'uan		q'eqe	lomo		
puka	yawar	wayku		q'eqeno			
pukalu	k'usi			q'eqeno	lomo		
puma	maqui			qeqoeqni			
p'unani				q'ewitu			
p'uquehi				qompis			
puywan				qompis	imilla		
q'ahayri				qompis	sale		
qallu				q'ori	andres	choqlllo	
qallu	qallu			q'ori	choqlllo		
q'ewillo				qori	palirua		

APÉNDICE A: Nombres de variedades de papas en Santa Bárbara, Canchis

A	B	C	D	A	B	C	D
qori	paloma			sapan	mallku		
qori	wark'a			sapan	q'ari		
qowi	sullu			siwayllus			
qoyllo	waqoto			siwayllus	phoqaya		
renacimiento				sorohpi			
rosea	Qompis			srua	k'aya		
rumpu	yana	puna		sua	manchachi		
rumpu	ch'eqe	puru		sunch'u			
rumpu	k'usi			sunch'u	tarma		
rumpu	phoqaya			suyt'u	yana	puna	
rumpu	p'itikiña			t'alla			
rumpu	sale			talachu			
rumpu	leruntus			talú qorta			
runa	maqui			t'alus			
runa	paucar			tarma			
sale				tarma	puka		
sani	chililko			teniente	mallku		
sani	k'usi			t'ili			
sani	phoqaya			t'ili	p'iti		
sani	wallata			t'iri			

APÉNDICE A: Nombres de variedades de papas en Santa Bárbara, Canchis

A	B	C	D	A	B	C	D
t'iri	p'iti			wanka	sullu		
t'iri	p'iti	alqa		waqo	qallo		
trompos	k'usi			waqoto			
trompos	phoqaya			wari	mallku		
trompos	Yana	puna		warma	mallku		
tuku	nawa			waru	kachu	mallku	
tullu	kanchayllu	mallku		waru	mallku		
tullu	leruntus			wata	kachu	mallku	
tutuka				wayar	tarma		
uchu	nawi	tarma		wayku	kanchayllu	mallku	
uchu	q'aspu			wayku	leruntus		
uchunaur				wik'una	alqa	q'ewillo	
ullaku				yana	anchchuña		
ullaku	lomo			yana	andres	choqlo	
ullaku	papa			yana	aruro	chimatsa	
umali				yana	aisa	q'ewillo	
uripitu	chupa	phoqaya		yana	chapina		
waka	qallo			yana	che'hehe	lomo	
wal'ta				yana	ch'epillo	mallku	
waman	uma			yana	ch'eqe	puru	

APÉNDICE A: Nombres de variedades de papas en Santa Bárbara, Canchis

A	B	C	D	A	B	C	D
yana	chincheru			yana	poli		
yana	ch'iripiti			yana	puna		
yana	ch'ururu			yana	puywan		
yana	espenjo			yana	rumpa	phoqaya	
yana	hamachi			yana	sale		
yana	hahayriy			yana	sorohpi		
yana	imilla			yana	t'iri		
yana	kanchayllu			yana	t'iripiti		
yana	k'usi			yana	wallata		
yana	leruntus			yana	waman	uma	
yana	Linli			yana	yawar	wayku	
yana	lomo			yanali			
yana	mallku			yanali	puka	sunquyuh	
yana	maqno			yauri	moroqo		
yana	micha	k'analla		yauri	moroqo	mallku	
yana	murú	ch'eqe	puru	yurah	anchchuña		
yana	murú	chimako		yurah	andres	choqlló	
yana	phoqaya			yurah	chapina		
yana	paucar			yurah	chaquillu		
yana	p'itikiña			yurah	charkillus		

APÉNDICE A: Nombres de variedades de papas en Santa Bárbara, Canchis

A	B	C	D	A	B	C	D
yurah	ch'epillo	mallku		yurah	phoqaya		
yurah	ch'eqe	puru		yurah	p'itikiña		
yurah	chimako			yurah	poli		
yurah	ch'ururu			yurah	puna		
yurah	hahayriy			yurah	p'unani		
yurah	hamachi			yurah	puywan		
yurah	imilla			yurah	q'ewillo		
yurah	inkali			yurah	qompis		
yurah	kanchayllu			yurah	sale		
yurah	kantus			yurah	sorohpi		
yurah	k'usi			yurah	tarma		
yurah	lomo			yurah	tarma	puka	
yurah	luntusa			yurah	t'iri		
yurah	mallku			yurah	waqa	q'allo	
yurah	mola	papa		yurah	waqoto		
yurah	moroqo			yurah	yana	puna	
yurah	murru	ch'eqe	puru	yutuku			
yurah	p'alta	sale		yutuku	sale		
yurah	paucar						

APÉNDICE B: Nombres de las papas en la muestra por los 18 entrevistados

<p>PAPA A Puka ch'ihchch lomo Oqe lomo Yana ch'chchi lomo Yana lomo Yana muru chimako Jerga punchu lomo Oqe muru lomo Muru lomo Oqe wiruntus Puka muru lomo Oqa saq'anpa</p> <p>PAPA B Alqa qomer Alqa puywan Color unquna</p> <p>PAPA C Sunch'u Chuño tarma Kowi sullu Uchunaur Sunchu tarma Yurah tarma Puka nahuryar tarma Tarma puka ñawiyah</p> <p>PAPA D Talu qorta Color unquna Chichiringa Parcar Qompis Ch'urupiti China churupiti Tilipiti Alqa ch'urupiti Alqa t'iri Ch'irupiti (kina) Yana p'itikiña Azul paucar Alqa p'itikiña</p>	<p>PAPA E Oqe k'usi P'alta k'usi Yana k'usi Yurah k'usi Muru k'usi Phoqaya k'usi Rumpu k'usi</p> <p>PAPA F Yana t'iripiti Yana pitikina Yana t'iri Anchchuna Oqe anchchuna Puka pitikina Yana p'una Color unquña Yana paucar Oqe paucar Pitikiña Oqe p'una</p> <p>PAPA G Qallu Qallo qallo Puka cheqe puro Ullaku Waqo qallu (o) Talachu Sunch'u Walt'a Oqe tarma T'alla</p> <p>PAPA H Qompis Jatun runa Oqe imilla Qompis imilla Yurah lomo</p>	<p>PAPA I Wagoto Oqe sale Anchchuna Luntusa Chuño oqe azul papa Yurah punani Q'ellu waqoto Chichirinka Yurah waqoto Yurah p'itikiña Yurah p'alta sale Yurah ch'eqe puru</p> <p>PAPA J Chichiri papa Chincheru (o) Yanali Anil Rump p'itikiña Yana chincheru</p> <p>PAPA K Rumpu wirantus Pukulu k'usi Manqo Rumpu k'usi Pukaluntu k'usi Talus Churu piti Talu qorta K"uchi qorta Oqe puywan Oqe k'usi Llama ruru Pukaluntu Oqe wirantus</p>	<p>PAPA L Qouri (Qoiri) sullu Wanku sullu Alqa lomo Chuño lomo Sunchu tarma Sanichililliko</p> <p>PAPA M Muru lomo Oqe imilla Puka lomo Puka ch'chihchi lomo Puka moro lomo Yurah lomo Puka nauryoh lomo</p> <p>PAPA N Yana p'una Waka kayllu Puka ch'eqe puru Ch'eqe puru Oqe imilla Oqe ch'iqi puru Puka mama</p> <p>PAPA O Q'ellu wagoto Yurah monla papa Qoyllu wagoto Yurah wagoto Yurah punana (i) Wagoto Tarma Yurah sale</p>
---	--	--	--