

**CULTURA CAMPESINA EN CHILE CENTRAL SOBRE LA
PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE *Chenopodium quinoa*
Willd. : EL CASO DE LA COMUNA DE PAREDONES
PROVINCIA CARDENAL CARO REGIÓN DE O'HIGGINS.**

Lizbeth Núñez Carrasco * y Didier BAZILE **

* Universidad Católica del Maule, Casilla 7 – D, Curico, Chile, (lizbethmari.nuncar@gmail.com)

** UPR-GREEN, CIRAD-Francia e Instituto de Geografía/PUCV-Chile, (didier.bazile@cirad.fr)

RESUMEN

Las estrategias usadas para conservar *in situ* la biodiversidad agrícola vinculan la conservación natural con el uso humano sostenible. Los productores agrícolas y sus costumbres son fundamentales. Las medidas necesarias dependen del tipo de biodiversidad en relación con los sistemas de producción tradicional. Ello implica conocimientos en tanto producción cultural, creado en las interacciones sociales o sea representaciones sociales. Construcción significativa, lingüística y simbólica, que a través del tiempo se autonomiza y convierte en pensamiento social, orientador de procesos psicosociales que guían el comportamiento, la comunicación y las relaciones sociales. Nos interesa comprender la cultura campesina en relación a la producción y gastronomía de quínoa, cultivo prehispánico con diversidad genética, con alto resistencia al estrés hídrico. Productores de la Comuna de Paredones en el centro sur de Chile, habitantes de enclaves rurales del secano costero, mantienen prácticas agro productivas y gastronómicas heredadas de sus abuelos porque valoran este cultivo como un componente de identidad cultural y proyectan su comercialización en el nuevo escenario en su reciente integración a la conectividad global.

Palabras clave: Biodiversidad, Campesinos, Cultura, Territorio.

ABSTRACT

The used strategies to conserve *in situ* the agricultural biodiversity tie the natural conservation with the sustainable human use. The agricultural producers and their customs are fundamental. The necessary measures depend on the type of biodiversity in relation to the traditional production systems. It implies knowledge in as much cultural production, created in the social interactions that is social representations. Significant, linguistic and symbolic construction, that through autonomiza time and becomes social thought, adviser of psycho-social processes that guide the social behavior, communication and relations. It interests to us to include/understand the culture farmer in relation to the production and gastronomy of quinoa, pre-Hispanic culture with genetic diversity, high resistance to hydric stress. Producers of the Commune of in center South Walls of Chile, inhabitants of rural enclaves of the coastal dry land, maintain land productive and gastronomical inherited of their grandparents practical because they value this culture as a component of cultural identity and projects their commercialization in the new scene in their recent integration to the global connectivity.

Key words: Biodiversity, Framers, Culture, Lanscape, Territory.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la comunidad internacional y la investigación científica, han prestado especial atención a los agricultores por su papel histórico en la conservación de la biodiversidad agrícola *in situ*. Se trata de un imperativo ético que se encuentra fuertemente impactado por las consecuencias socioculturales y económicas del modelo de económico imperante y constituye un factor estratégico respecto a la seguridad y soberanía alimentaria de las próximas décadas, sobre todo para los países exportadores de sus recursos naturales con economías globalizadas, como es el caso de Chile en particular para los pequeños productores agropecuarios.

Las estrategias usadas para conservar la biodiversidad agrícola vinculan la conservación natural con el uso sostenible de los seres humanos. (FAO, 2007). Dadas las características específicas de esta biodiversidad, los mecanismos e instrumentos usados para garantizar su gestión sostenible, incluyendo la conservación, a menudo son específicos y difieren de los utilizados normalmente para la biodiversidad silvestre, como por ejemplo el caso de las áreas protegidas. De acuerdo a la Estrategia Nacional de Biodiversidad (Conama 2003), la tendencia al empobrecimiento del medio natural puede revertirse cuando las sociedades y las poblaciones locales se benefician de ello. Entonces, las medidas necesarias dependen no solamente del tipo de biodiversidad que se tenga que conservar, sino también de los sistemas de producción cultural y su ubicación territorial.

La biodiversidad agrícola constituye la base de la seguridad alimentaria y los medios de subsistencia de la humanidad (FAO, 1997). Se trata del producto de las interacciones entre el medio ambiente, los recursos genéticos y los sistemas de gestión y prácticas usados por los agricultores, asimismo, es el resultado de una selección cuidadosa y un desarrollo creativo a lo largo de milenios, incluyendo la diversidad genética de los cultivos y el ganado. Por su estrecha relación con la producción de alimentos, su conservación y sustentabilidad es un desafío que compromete a la sociedad en su conjunto, sin embargo, el papel de los agricultores aquí es sustantivo, ellos constituyen el grupo más numeroso de gestores de recursos naturales, pues, si bien generan una amplia gama de servicios de ecosistemas, también dependen de los mismos, estableciendo estrechas interacciones entre capital sociocultural y recursos naturales, en sus territorios.

Un factor determinante de la conservación *in situ*, es el conocimiento que tienen los agricultores acerca de sus recursos naturales, en cuanto producción cultural, traspasada de generación en generación de manera oral, orientando sus comportamientos e interacciones sociales, como asimismo las relaciones que establecen con la naturaleza, vale decir, sus representaciones sociales. Si bien, la mayor parte de sus ingresos proviene de los alimentos y fibras que producen, al hacerlo pueden ocasionar otras consecuencias mejorando o degradando los ecosistemas. En consecuencia, para diseñar nuevas estrategias que contribuyan a la producción sostenible de los alimentos, es importante entender los factores que impulsan sus decisiones, de ahí entonces, es necesario comprender las representaciones sociales que guían sus comportamientos.

En efecto, los agricultores utilizan técnicas como experimentación, ensayo y demostración, en el contexto de una pedagogía de resolución de problemas, desarrollando constantes reflexiones y diálogo entre sus pares y reproduciendo tradiciones que encierran conocimientos, técnicas, costumbres, valores, es decir, cultura. En su trabajo con la tierra que es a escala artesanal, establecen mecanismos de preservación de la biodiversidad agrícola, definida como la multitud de plantas, animales y microorganismos en los niveles genético, de las especies y del ecosistema, indispensable para sostener las funciones principales en la producción de alimentos.

La gastronomía, una de las expresiones más universales y a la vez más identitaria de la cultura, es entendida como la expresión y el arte de un pueblo en su mesa, que expresa sobre el mantel y entre sus habitantes, todo el potencial agroalimentario del territorio, tras haber permanecido en las costumbres alimenticias de sus habitantes durante siglos. El traspaso de estas representaciones sociales acerca de la producción, preparación y consumo de los alimentos, se concibe, como un vector de identidad, de un “sentido de nosotros”. Más aún, la cultura de la alimentación, es una expresión pacífica que distingue a los pueblos entre sí como también respecto de otras culturas. Sin embargo, los sistemas de producción a escala, homogenizan la oferta y afectan a los territorios en sus particularidades locales.

Resultados de la etapa de sondeo del proyecto internacional IMAS¹, nos permitió determinar que algunos habitantes de enclaves campesinos ubicados en el secano costero del centro sur del país, conservan y transmiten prácticas de producción y consumo de *Chenopodium quinoa* Willd, (quinoa), conocida como quingüa o dawé para campesinos y mapuches respectivamente. Un alimento estigmatizado por décadas como “comida de indios” o “comida de pobres”, actualmente es reconocido por la FAO como el alimento del Siglo XXI.

La quínoa es un alimento especialmente valioso, que resiste diversas condiciones geográfica, climáticas y estrés hídrico, se reproduce en distintos suelos y alturas. Con características nutricionales excepcionales, alto contenido de aminoácidos esenciales, vitaminas y minerales y una gastronomía que recuerda costumbres decimonónicas, muy versátil y rica al paladar se puede preparar muchos platos y repostería con ella. Es un tesoro genético, endémico, una especie relictual, (Tagle & Planella, 2002), con antecedentes de 5.000 años de historia.

MATERIALES Y METODOS

El caso de la Comuna de Paredones Región de O’Higgins Chile central

La Comuna de Paredones se ubica en la provincia Cardenal Caro, Región O’Higgins, sus tierras de secano costero, se despliegan entre quebradas y cerros, “Paredones” significa “Paredes Grandes”. Inicialmente llamada San Pedro de Alcántara. Formada alrededor de un Convento Franciscano, data de 1690, pertenecía al departamento de Vichuquén, Provincia de Curicó. Más tarde, el asentamiento fue anexado al departamento de Santa Cruz, Provincia de Colchagua, en 1891 se creó la Comuna de Paredones. Con la regionalización de 1974 pasó a ser parte de la Provincia Cardenal Caro. Sus límites son al norte con Pichilemu, al Sur con Vichuquén, al Este con Lolol y al Oeste con el Océano Pacífico. “Posee una superficie aproximada de 562 Km² y una población de 6.695 habitantes. De ellos 3.562 son hombres y 3.133 son mujeres. Un 69,65% de la población es rural y un 30,35% es urbana”. Según la encuesta de caracterización Socio Económica Nacional (Casen

¹ “Impacto de las Modalidades de acceso a las semillas sobre la diversidad de recursos genéticos en agricultura” : IMAS

2006), “la comuna de Paredones presenta un 21,35% de población en situación de pobreza” La carencia de fuentes laborales estables y la escasez de inversiones en infraestructura y tecnología, genera baja productividad y bajos ingresos, esto se agrava al considerar que en cuanto a estudios, el promedio es de 5,6 años de escolaridad...”, limitando sus posibilidades de trabajo a faenas agrícolas de temporada, inestables y mal remuneradas.

Los productores agropecuarios paredoninos, se dedican principalmente al cultivo de trigo, arvejas, papas, avena, cebada, lentejas, chícharos, garbanzos, porotos, berrys, vicia, maíz y Quínoa. La crianza de animales para la comercialización, es una importante fuente de ingresos. También desarrollan actividades forestales basadas principalmente en la producción de pinos y eucaliptos y gracias al límite marítimo, existe pesca artesanal y trabajo en las salinas de mar.

En sus expresiones de identidad, Paredones conserva intactas algunas costumbres campesinas como la trilla a yegua suelta, carreras a la chilena y una religiosidad que se manifiesta a través de la celebración de las Fiestas de San Francisco, de la Virgen del Carmen, del Transito, Cuasimodo, Purísima y de la Virgen de las Nieves. Mantienen valores, creencias, mitos, leyendas, adivinanzas, gastronomía y formas artesanales y cuidadosamente resguardadas por generaciones, de trabajar la tierra, expresión del arraigo cultural a sus recursos naturales. La arquitectura de la comuna, preserva el estilo colonial y su belleza natural es un valioso panorama para el turismo, sin embargo, las vías de acceso desde y hacia la comuna son escasas y sólo recientemente cuentan con adecuada pavimentación, el transporte público es poco frecuente y sólo se dispone de ello en horario diurno. A pesar de los avances en conectividad, especialmente en los servicios públicos, la comuna sigue presentado cierto aislamiento geográfico, que afecta el modo de vida, excepto en los meses de verano, cuando llegan los turistas. Lo anterior, junto a las dificultades por su condición secano costero, ha contribuido a mantener el territorio como un enclave de cultura campesina y por ende a conservar sus representaciones sociales.

Diseño metodológico

Se trata de un estudio de caso de tipo exploratorio con alcances descriptivos acerca de las prácticas de cultivo y consumo de la especie *Chenopodium Quinoa* Willd, de habitantes en el enclave campesino de la Comuna de Paredones. El problema que se plantea es: ¿Existe una cultura de la Quínoa expresada en representaciones

sociales sobre prácticas agrícolas, sociales y gastronómicas, endémicas de pequeños productores y sus familias, en la Comuna de Paredones?

Esta investigación tiene como objetivo general describir la cultura de la Quínoa expresada en prácticas agrícolas, sociales y gastronómicas, endémicas de pequeños productores y sus familias en la Comuna de Paredones Provincia Cardenal Caro Región O'Higgins. El desarrollo del estudio investigo los objetivos específicos siguientes:

- Identificar y analizar las prácticas agrícolas que desarrollan los pequeños productores agrícolas y sus familias en la producción y consumo de *Chenopodium quinoa* Willd, desde la obtención de la semilla hasta la limpieza final en la post cosecha.
- Identificar y analizar la gastronomía tradicional que cultivan los pequeños productores agrícolas y sus familias.
- Distinguir las representaciones sociales de los pequeños productores y sus familias acerca de la producción, consumo y sentido que le asignan al cultivo de quínoa.

La población corresponde a los productores y consumidores de quínoa, que habitan en los sectores El Quillay, El Calvario, Panilongo y Querelema de la comuna de Paredones y que no pertenecen a asociaciones campesinas.

El tipo de muestra fue seleccionado por una metodología de tipo "Bola de Nieve" (o Avalancha), que tiene su origen en la búsqueda de comprensión de realidades culturales o personales, donde se "*parte de un pequeño número que posean los requisitos exigidos, que utilizados como informadores/as, identifican a otros con las mismas características*", es decir, los sujetos que conforman la muestra se seleccionan a partir de los mismos sujetos entrevistados, los que llevan al siguiente y al próximo, la cual "*va aumentando, como una "bola de nieve", hasta que el investigador decida cortar*" al alcanzar el nivel de información suficiente para dar por terminada la investigación. Por lo tanto, es de gran utilidad cuando las poblaciones, por sus características, son difíciles de identificar y localizar por ser poco numerosas y dispersas, como es el caso de los productores y consumidores de Quínoa de la comuna de Paredones, siendo la totalidad de estos un número desconocido y disperso.

Las actividades de terreno incluyeron varias técnicas de recolección de información usadas por las ciencias sociales:

- Entrevistas en profundidad a productores adultos mayores que por tradición producen quínoa entre sus cosechas anuales;
- Entrevista semi estructurada aplicada través de un cuestionario, a todos los productores de los sectores seleccionados en la Comuna de Paredones. Observación no participante;
- Análisis de información secundaria, bibliografía afín, ruralidad, estadísticas, políticas agrarias, etc.

Las técnicas de procesamiento de la información corresponden a métodos clásicos para estas actividades que son:

- Estadísticas para las variables descriptivas;
- Análisis de contenido para la dimensión endógena de la cultura.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El total de personas efectivamente entrevistadas fueron 18 productores y consumidores tradicionales de quínoa, habitantes de Panilongo, del Calvario, de Querelema y del Quillay, en la Comuna de Paredones, la recolección de la información relevante para el estudio se llevó a cabo en varias etapas. Durante los meses de Mayo, Agosto y Septiembre se realizó un acercamiento paulatino, orientado al conocimiento de la zona y de los entrevistados. También, se contactó a informantes clave que aportaron información valiosa para la selección de los sectores de la comuna donde habitan los productores tradicionales más aislados. En el mes de octubre época de siembra, se llevó a cabo la aplicación del cuestionario, previamente validado por expertos.

Los entrevistados son pequeños productores agrícolas, con edades desde 40 hasta más de 80 años de edad, casados, mayoritariamente varones, analfabetos o con estudios básicos incompletos. Viven en sus propiedades, obtenidas en la Reforma Agraria, con sus familias, compuestas por la pareja adulta o adulta mayor y en ocasiones con uno o más hijos y/o nietos. Su principal actividad económica es la agricultura tradicional campesina, muy pocos son temporeros o realizan otras actividades que no requieren de mayor preparación formal. La tierra que trabajan es propia, ya sea con título inscrito o por sucesión, en algunos casos es recibida en

sistema de mediación o cedida por terceros. En cuanto a seguridad social, cuentan con acceso al Sistema de Salud Pública, (Fonasa) y al Instituto de Normalización Previsional (INP) pues se trata de una población con ingresos escasos e inestables. Sus viviendas son generalmente de adobe y madera, débilmente protegidas de las inclemencias del clima, se encuentran aisladas entre sí y respecto a centros urbanos menores, las vías hacia y desde sus hogares suelen ser de tierra y en mal estado, esto se agrava en invierno. Aunque su acceso a conectividad es limitado, se les observa con teléfonos móviles generalmente obsequiados por los hijos que viven en el mundo urbano.

Destacan algunas particularidades de la zona en estudio, como el relativo aislamiento geográfico que se suma a la distancia social que produce su carencia de educación formal. En el discurso se repite la desconfianza que le producen los ciudadanos, sin embargo, cuando se superan las suspicacias, se muestran abiertos y distendidos contando sus historias y conocimientos. Asombra el lenguaje con el cual se refieren a los recursos de la naturaleza, en sus relatos es constante la personalización de las semillas, las plantas, los árboles, la importancia del clima en sus planificaciones, la mirada de mediano y largo plazo que desarrollan en sus análisis, la lógica de supervivencia que predomina y las expectativas que declaran cuando se refieren a la próxima cosecha. Respetan sus prácticas agrícolas y gastronómicas, con patrones claros en el modo en que se relacionan con la tierra y las semillas.

En el caso de la cosecha de Quínoa se repite el origen en la familia, “*la he comido toda la vida, desde chico, mi abuelo la cultivaba*” (Don Julio, 80), el proceso comienza con el arado, se realiza durante el mes Septiembre y utilizan tracción animal (caballo). Es difícil contar con maquinarias y tecnología especializada, debido a su alto costo, el distanciamiento geográfico y la escasa capacitación formal. Sin embargo, el factor cultural ha hecho posible la permanencia de la preparación de la tierra de manera artesanal, “*la tierra tiene que estar madura...la tierra es la que da...*” (Don Orlando, 61), costumbre muy respetada en la zona.

En cuanto a la obtención de la semilla, la mayoría de los entrevistados guarda y utiliza aquella que proviene del año anterior. Prefieren los terrenos arenosos, mullidos y limpios, (Gamboa 1996), ocupan generalmente suelos marginales y espacios reducidos, en los mismos terrenos donde cultivan cereales, leguminosas, papas y choclos. Siembran generalmente en las orillas de los predios y le dan diversas funciones, entre otras separar distintas cosechas. Por las propiedades de esta especie

y el adecuado conocimiento de estos productores, se conserva este recurso genético y nutricional, en muy poco terreno obtienen abundantes cosechas, la cantidad necesaria para el autoconsumo e incluso para la venta informal entre vecinos y familiares, como también para ser obsequiada.

El método de siembra más frecuente es el voleo “*consiste en esparcir manualmente la semilla sobre el suelo arado, y luego incorporarla con el paso de una rastra*” (Gamboa, 1996:65), preferentemente lo realizan con una rastra de ramas y sin el uso de fertilizantes. En cuanto a la cosecha, cuando las plantas han cambiado de color, es decir, se encuentran secas y las semillas han adquirido consistencia, cortan la Quínoa manualmente, en panojas con hechona, “*es la misma herramienta que utilizaban los indígenas en sus cosechas*”. (Tagle & Planella, 2002:63). Labor que realizan principalmente entre febrero y marzo, en este proceso normalmente cuentan con ayuda de la familia, vecinos, amigos o trabajadores, en caso de que los puedan contratar. En esta etapa se observan costumbres, compromiso y solidaridad entre ellos, sobretodo cuando las superficies cultivadas son extensas.

Existen dos maneras de secar la cosecha de Quínoa, una consiste en apilarla sobre un plástico u otro material y la segunda es amarrarla en gavillas, manojos amarrados desde la mitad del tallo de la planta, luego se ponen a secar al sol. La forma de secado tiene una estrecha relación con la forma de trillar. La trilla se lleva a cabo generalmente en marzo, antes de las primeras lluvias, manualmente, golpeándola con palos sobre un saco para soltar el grano del tallo.

Siembran hasta 4 kilos de semilla por hectárea. En Panilongo tienen mayor cantidad de superficie cultivada de Quínoa, llevan a cabo la trilla con una máquina estacionaria, sin embargo, mantienen parte de la cosecha tradicional cortando la planta con hechona para posteriormente engavillarla. Estas gavillas se introducen por la parte alta de la máquina trilladora, que está provista de harneros especiales evitando el paso de impurezas junto con el grano, regulando además la entrada de aire del ventilador para impedir la eliminación del grano junto con la paja. (Tagle & Planella, 2002). Las labores posteriores de limpieza del grano cosechado, guardan relación con las modalidades de trilla. En las trillas manuales, “*se ventea al grano para liberarlo del perigonio y otras impurezas*” (Gamboa, 1996:71). También se utiliza el harnero para separar las semillas de las impurezas. Una vez limpia, la Quínoa se guarda de preferencia en sacos.

Con respecto al destino de la producción, se constatan diferencias entre los sectores investigados. En Panilongo la producción es destinada esencialmente a la comercialización, su principal comprador es la Cooperativa Las Nieves, acá la Quínoa es una fuente significativa de recursos para las familias; sin embargo, los productores del Calvario, El Quillay y Querelema, destinan su producción principalmente para consumo familiar, se trata de una agricultura de subsistencia. Existe relación entre la cantidad de Quínoa cosechada, la superficie de terreno cultivado con ella y el destino de la producción, aquellas campesinos que no cultivan grandes extensiones de terrenos son precisamente quienes destinan esta producción al autoconsumo, cosechan pequeñas cantidades. Quienes cultivan mayor cantidad la consideran un recurso en el sustento familiar. Debido al bajo precio que recibe el productor de Quínoa en el sector, sólo resulta un negocio rentable si se pueden sembrar extensiones superiores a 1 hectárea.

En cuanto a la gastronomía, la preparación y el consumo de esta semilla, supone un proceso conocido con el nombre de desaponificación. Como lo plantean diversos estudios (Mujica, 2004; Tagle & Planella 2002), este proceso ha sido utilizado tradicionalmente y desde tiempos inmemoriales para quitar la cutícula amarga de este grano, “*mi mamá la pelaba con lejía*” (Don Isaías, 67), en forma manual sometiendo la semilla a sucesivos lavados en agua, previo período de remojo, frotándola luego con las manos o restregándola en una piedra de moler. A este proceso se le conoce también como “sistema de siete aguas”, pues se considera que ya en el séptimo lavado no da espuma, y por lo tanto los contenidos de saponina serían mínimos. Este proceso es realizado por las mujeres, junto con su preparación culinaria. Ellas indican que sus madres o abuelas les enseñaron estas técnicas y recetas, consumida preferentemente en la época de invierno, ya que según señalan la quínoa les aporta “calor” y energía. Preparan guisos, postres y bebidas, hacen harina tostada en cayana, la que mezclan con chicha o vino y obtienen el “pihuelo” una bebida alcohólica que se prepara en fiestas o en las mañanas de invierno antes de salir a trabajar a la tierra. (Clavijo, 2001; Tagle & Planella, 2002).

CONCLUSIONES

Entre los habitantes de la Comuna de Paredones ubicada en la Región de O’Higgins en medio de Chile central, territorio de secano costero, árido y aislado, por el cordón de la Cordillera de la Costa, se asienta una cultura de conservación de la

biodiversidad agrícola, en sus antiguas prácticas de producción y consumo de sus alimentos, entre ellos la especie *Chenopodium quinoa* Willd.

Se trata de una cosecha que destinan principalmente al autoconsumo y que han mantenido como un cultivo marginal entre otras siembras como maíz, papa o trigo, los cuales comercializan en el mercado interno. La siguen sembrando por sus bondades gastronómicas y sus propiedades como un alimento que les brinda mucha energía y varias horas sin hambre.

Los productores reconocen en esta siembra una antigua costumbre adquirida gracias a los conocimientos de sus padres, la cultivan desde su infancia asociándola a recuerdos familiares. Mantienen prácticas de limpieza y de gastronomía heredadas de sus abuelas. El traspaso generacional es característico en la zona, aquí aún se respeta esta cosecha y constituye parte fundamental del patrimonio cultural inmaterial de Paredones. La identifican con sus abuelos, lo que significa que es parte de su identidad cultural.

Por las propiedades de esta especie y el adecuado conocimiento de estos productores, se conserva este recurso genético y nutricional, en muy poco terreno obtienen abundantes cosechas, la cantidad necesaria para el autoconsumo e incluso para la venta informal entre vecinos y familiares, como también para ser obsequiada.

Estas tradiciones evidencian una sabiduría ancestral que se despliega en prácticas agrícolas, económicas y sociales, ambientalmente sustentables, es un modelo de producción local de sus alimentos, basado en la biodiversidad de su ecosistema que permite la conservación *in situ* del cultivo.

Esta producción, compromete a hombres y mujeres e incluso familias completas en época de cosecha, la que reproducen con respeto e interés y “*porque es una costumbre que uno tiene poh señorita*” (Don Orlando, 61) esta evidencia indica que aún existe una “cultura de la quínoa” que expresa una forma de relación entre recursos naturales, representaciones sociales y territorio.

BIBLIOGRAFÍA

CASADO ELISA & CALONGE SARY (2001). *Conocimiento Social y Sentido Común*. Fondo Editorial de Humanidades y Educación. Universidad Central de Venezuela, Caracas. 1ª Edición, pp. 57-103.

CEA D'ANCONA Mª Á. (1996). *Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social*. España: Ed. Síntesis. 202 p.

CHEVASSUS-AU-LOUIS B Y BAZILE D, (2008). Cultiver la diversité. *Cahiers Agricultures*, 17 (2): 77-78.

FAO (2007). *El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación 2007. Parte I Pagos a los agricultores por servicios ambientales*.
<http://www.fao.org/docrep/010/a1200s/a1200s00.htm>

GAMBOA, M. (1996). *Caracterización de los sistemas de producción de Quínoa (*chenopodium quinoa willd*) en comunas de secano costero e interior de las regiones VI y VII de Chile*. Memoria de Título, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad de Chile, Santiago de Chile.

GOBIERNO DE CHILE: Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA, 2003), Estrategia Nacional de Biodiversidad. Santiago de Chile.

RODRÍGUEZ ALEMÁN R. (2006). *Métodos y técnicas de Trabajo Social*. Manuales docentes de Trabajo Social, N° 4. España: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Vicerrectorado de Planificación y Calidad. 140 p.

MAX THOMET Y JUAN SEPÚLVEDA (2005). *La Kinwa Mapuche, un aporte a la alimentación*. Publicación semestral CetSur N°8, Centro de Desarrollo y Tecnología para el Desarrollo del Sur (CETSUR), Temuco, Chile, 20p.

WOOD DAVID & LENNÉ JILLIAN (1997): The conservation of agrobiodiversity on-farm: questioning the emerging paradigm. *Biodiversity and Conservation*, 6: 109-129.

TAGLE M. BLANCA Y PLANELLA M. TERESA (2002): La quinoa en la zona central de Chile, supervivencia de una tradición prehispanica. Publicación de resultados del Proyecto Arqueológico del Cerro Grande de La Compañía, financiado por Fondecyt (N° 90-0316).