

Agrobiodiversidad y cosmovisión andina



© PRATEC/ Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas
Calle Martín Pérez 866, Magdalena del Mar.
Apartado 11-860
Telefax: 0051-1-261-2825
e-mail: pratec@ddm.com.pe / www.pratec.org.pe

ISBN:
ISBN obra completa 9972-646-23-8
Hecho el Depósito Legal:

Diseño de carátula, composición y diagramación de interiores:
Gladys Faiffer.
Impreso en: Gráfica Bellido S.R.L.
Los Zafiros 244, Balconcillo. Telefax: 470-2773.

Agrobiodiversidad y Cosmovisión Andina

*Grimaldo Rengifo Vásquez.
PRATEC. Lima, octubre 2003.*

Serie: Kawsay Mama



Noviembre 2003

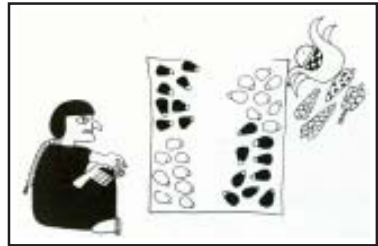
Contenido

Agrobiodiversidad y Cosmovisión Andina	3
Contenido	4
Introducción	5
1. El mundo como tejido de personas.	12
2. Autoridad y equivalencia.	18
3. La crianza.	22
4. El agrocentrismo.	29
5. El ayllu	31
6. El cambio regenerativo.	36
Bibliografía.	46



Introducción

Lo que llama la atención de la cosecha en una familia campesina andina, a juzgar por el tamaño pequeño de sus parcelas, no es sólo la diversidad de especies, sino la enorme variabilidad de cultivares por especie, sea ésta papa, frejol, oca o quinua. En



similar sentido se puede hablar de la crianza de alpacas, llamas o cuyes. La diversidad sucede como algo intrínseco a la vida andina. Los argumentos técnicos que se esgrimen para explicarla aluden a la interacción entre fenómenos ecológicos (los efectos de las variaciones del clima, la ubicación tropical de estas áreas, los cambios geológicos ocurridos, la radiación solar en alturas, la multiplicidad de nichos ecológicos, etc.) y la actividad domesticadora del hombre. Para la ciencia, particularmente para la biología, el proceso fundamental que está en la base de la diversidad es la evolución. Como señala Brush:

Como toda evolución biológica, la evolución de los cultivos involucra dos procesos fundamentales: la creación de diversidad y la selección... existiendo dos tipos de selección, la natural y la artificial o consciente (Harris y Hilman, 1989. En Brush, 1999).

Se considera que esta evolución es más dinámica en los Andes porque su variada y densa ecología favorece las

mutaciones y recombinaciones naturales (Valladolid, s/f: 7). Todas las especies de plantas, animales y microorganismos resultantes de tal proceso y que interactúan en ecosistemas, constituyen la diversidad; ésta incluye además la diversidad genética (Altieri, M. 1995; IUCN, PNUMA, WWF, 1991).

Sobre el tema de la diversidad agrícola andina existen numerosos estudios. Sin embargo, en nuestro medio, existen pocas indagaciones sobre las concepciones culturales locales que la subyacen (Greslou, 1989). En este ensayo pretendemos explorar la comprensión nativa de la presencia de la diversidad en los campos de cultivo campesino.

Un ejemplo de la particularidad con que esta heterogeneidad es asumida la brinda don Cipriano Armas, comunero de Recuayhuanca, en Marcará, Ancash. En sus palabras:

Mi aporque tengo que terminar el mismo día, porque si lo voy a dejar para el día siguiente, mis plantas de maíz no van a ir iguales a bañarse al mar, por ello tengo que acabar el mismo día como sea. También cuando terminas al día siguiente, la parte que has terminado se van a bañar, pero la otra parte al día siguiente recién se van, entonces por el camino se encuentran con los otros maíces. A llegar al mar, en donde van a bañar, se confunden y regresan mezclados, de distintos colores, y en la cosecha encuentras diferentes colores de lo que no has sembrado, o sea no es tu maíz legítimo. (Urpichallay, 1999:28)

La narración de don Cipriano nos coloca en un espacio explicativo radicalmente diferente al que se basa en la evolución. Expresa una vivencia cultural extraña a la racionalidad de la biología. En principio, aporcar no parece referirse sólo a amontonar tierra alrededor de la base de la

planta. El primer aporque en Lircay se denomina con la palabra quechua *wawachuy*. La planta en esta condición es un bebé (*wawa* en quechua) que hay que abrigar. En los idiomas andinos la palabra hace referencia a *vestir, abrigar*. Como indica Valladolid:

En aymara se denomina a la práctica del aporque “issi churaña” que significa ‘vestir a la planta’. Y es por eso que el amontonamiento de tierra al pie de la planta durante el aporque es ‘como si se le pusiera ropa a las plantas’. (Valladolid, 1993: 85).

Luego de este vestir con tierra -según el relato- las plantas se bañan. Lo particular es que este baño se realiza a kilómetros de distancia (Marcará dista aproximadamente 100 kms. del Océano Pacífico). Los maíces son descritos como personas que luego del aporque realizan una larga caminata para bañarse. La diversidad observable en la chacra, luego de la cosecha, es entendida como el encuentro en el mar de maíces vestidos (aporcados) en momentos diferentes.

Los técnicos, colocan este relato en el rubro de las supersticiones y creencias prehispánicas que perviven en las comunidades andinas. Se trata, según el entendimiento convencional, de un pensamiento pre-lógico, típico de comunidades atrasadas –algunos las llaman primitivas- en el que la explicación de los hechos se rige por una mentalidad mágica. Se coloca así su comprensión en el peldaño inicial del desarrollo mental asociado a la abstracción, sin consideración alguna por su propia especificidad y coherencia. Se obvia su entendimiento desde la perspectiva de una visión diferente del mundo.

En la comprensión de don Cipriano, las vivencias espaciales y temporales de la realidad no están asociadas al

desarrollo de la abstracción ni a la división del mundo entre seres animados e inertes, sino a una relación con el mundo en la que priman los vínculos y enhebramientos entre personas sumergidas en una realidad totalmente animada. Walter Goldschmidt en su prólogo al libro de Carlos Castaneda: “Las enseñanzas de don Juan”, al hablar de pueblos de cultura original considera que se trata de un mundo diferente que tiene forma diferente. Para este autor:

El espacio no se adapta a la geometría euclideana, el tiempo no forma un fluir continuo unidireccional, la causalidad no corresponde a la lógica aristotélica, el hombre no se diferencia del no-hombre ni la vida de la muerte como en nuestro mundo” (Goldschmidt, W, 1974:25).

La perspectiva racional coloca el relato de don Cipriano en el orden del dato a ser tamizado por argumentos científicos y al campesino como un informante. Si la prueba experimental es exitosa, el dato pasa a ser parte de un hecho relevante; en caso contrario se desecha. El relato no plantea paridades cognoscitivas entre ciencia y saber local, cuando mucho un tema educativo asociado al desarrollo de la denominada conciencia mágica del campesino. Esta inequivalencia dificulta el diálogo intercultural.

La posibilidad, en nuestro medio, de una conversación entre saberes pertenecientes a cosmovisiones distintas es todavía una promesa; y sin embargo es una necesidad porque es esta concepción del mundo la que ha generado diversidad, necesidad que se convierte en urgencia si es que tomamos en serio lo que la Convención sobre Diversidad Biológica en su art. 8 inciso j, estipula:

Respetar, preservar y mantener el conocimiento, la innovación y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que conforman estilos de vida tradicionales relevantes a la conservación y uso sustentable de la diversidad biológica, y

promover su aplicación amplia, con la aprobación y compromiso de los que tienen este conocimiento, innovaciones y prácticas, así como fomentar la distribución equitativa de los beneficios que resulten de la utilización de este conocimiento, innovaciones y prácticas. (Ishizawa, 2003:64)

Sin embargo, en la conversación entre saberes no basta la escucha del relato respetuoso de don Cipriano. El diálogo implica hurgar y explicitar las epistemologías que están en juego. Las aproximaciones técnicas de la conservación “in situ” mantienen en los hechos la ruptura ontológica entre naturaleza y cultura. O se los observa como fenómenos biológicos o como fenómenos culturales. Por el momento, aproximaciones no reduccionistas que consideran el mundo desde el punto de vista de las relaciones y las integraciones no están en el orden del día en los debates sobre este tema.

No es menos cierto que existen retos conceptuales para quienes se acercan al tema desde la cosmovisión local. La necesidad de encontrar sentido a relatos como el que nos muestra don Cipriano es evidente. Hace falta un desarrollo epistemológico paralelo en quienes trabajan conservación “in situ” desde la perspectiva de la cultura. Requerimos explicitar la naturaleza y origen de palabras-conceptos que emergiendo del lenguaje cotidiano permitan el desarrollo de una narrativa que haga comprensible aquello que se vivencia de modo no explicativo en el mundo campesino andino.

A nuestro entender, las comprensiones integradoras de la conservación “in situ” podrían desembocar en enfoques teóricos relacionales si es que existen esfuerzos conceptuales desde ambas perspectivas: la de la técnica y la de la cosmovisión andina. Sabemos que este esfuerzo tendrá poca incidencia en la crianza campesina de la

agrodiversidad, pero ayudaría a mejorar el diálogo entre quienes pretenden, desde opciones diversas, ser compañía amable de los criadores de facto de la diversidad.

Manifestamos que la de don Cipriano no es la única comprensión nativa sobre el surgimiento de nuevas variedades en la chacra. Por la diversidad de situaciones existen numerosas percepciones, algunas de ellas incluso próximas a las explicaciones técnicas, como el testimonio siguiente de don Dámaso Mendoza Galindo, de la comunidad de Quispillacta, Ayacucho:

En maíz hay de dos clases: almidón y qarway. El almidón se siembra en chacra con riego y el qarway en chacras en secano, son más resistentes a la helada. Cuando se siembra ambas clases en una misma chacra se produce el cruce, entonces aparecen todos los colores, incluso almidón se hace qarway. (En: ABA, 1996).

El relato de don Cipriano es, sin embargo, ejemplar para realizar una inmersión, inicial por cierto, en la comprensión del surgimiento de la diversidad, pues la narración se halla al borde mismo de la inconmensurabilidad con el entendimiento científico prevalente. Por lo demás, y como veremos, no es éste el único caso, similares relatos existen en otras regiones andinas. Para citar otro ejemplo, esta vez de la zona central, Ayacucho, insertamos las palabras de don Porfirio Ramos, de la comunidad de Chuquihuarcaya:

La semilla de maíz, por más que siembras una sola clase, no sale igual; por más que siembras una sola clase, aparecen otras clascitas. Hay la mama de las semillas. Mira éste, se llama illchiwuay, es la mamá. Cuando siembro esto me aparece en mi chacra toda clase de maíz. Eso es porque dicen que cuando hacemos el aporque a una chacra, entonces a la

gloria se van las semillas a bañarse. Así de cualquiera que aporcan se van, y así, mezclándose se confunden y vuelven a diferentes chacras. ¡Cierto, dice que van! Así aparecen nuevas semillas, por eso yo digo en la cosecha: Caramba ¿cómo es esto? Esta clasecita no hemos sembrado.

Cierto, en la cosecha aparecen chullpis y otros colores. Papa también es igual. Igual habas también lo mismo, por eso escogemos la mamá de las semillas y aparecen estos solos, de la gloria vuelven todos mezclándose, así como la gente o como los animales, también todos mezclados caminamos ¿sí, o no? En cuanto aporcamos toda la chacra, las semillas también se esperan. Hay que acabar como sea la chacra, cuando acabamos recién viajan todos juntos nuestra madre de la vida, y regresan a la tierra, y de ahí, fuertes, alegres, se sientan en las chacras. (Carrillo y Jaulis, 1998:141)

Los ejemplos son paradigmáticos porque en el contexto cultural andino, el saber de una persona sobre la crianza de plantas reposa en la colectividad, no es un invento atribuible a una persona. La autoría sobre un saber en la agricultura así como la pertenencia de una variedad de semilla a un campesino, no son vivenciados, por la naturaleza asociativa de la actividad, como propiedad intelectual y real de la semilla por parte de un individuo, sino como expresión de una crianza colectiva que vive en más de una familia, son productos culturales. Y aunque el relato de don Cipriano no puede ser generalizable en el sentido de la ciencia, es decir abarcando todo el universo étnico andino —a pesar de que existen variantes del mismo en lugares distantes en los Andes— es una narración compartida en comunidades que crían diversidad, y tan sólo por ello, merece una atención particular.

1. El mundo como tejido de personas.



Cada ser vivo en los Andes es vivenciado como un tejido, con una urdimbre como estructura corporal y una trama asociada al alimento y sostén de la urdimbre. La regeneración de cada ser y del tejido consiste en anudamientos cíclicos entre urdimbre y trama.

Los aymaras llaman a la comida como a los cultivos con el nombre de trama (*qepa*). Es esta *qepa* que, cual ser vivificante es digerida por la urdimbre del cuerpo para regenerar el tejido básico de la vida. La *qepa* es, como dice Walter Chambi: “*La que da cuerpo y forma a la vida*”. (Chambi, W. 1999:1). Cada ser es a la vez urdimbre y trama de otro, y ambos devienen, en la concepción aymara, en componentes básicos del tejido de la vida. Este tejido puede ser asociado también a la noción de *pacha*. Los quechua-Lamas llaman *pacha* a un tejido en forma de manta.

En quechua, la vida es denominada *Kawsay*. La noción de *kawsay* no es una abstracción, somos cada uno de nosotros, pero en particular los cultivos.

“Todo producto es Kawsay, es nuestra vida. Si no fuera así, no viviríamos... Un kawsay es igualito que nosotros, por eso le llamamos Kawsay, está vivo (Kawsachakanmiki) y nosotros también vivimos con ellos (paywanmi Kawsanchik)”
(Machaca, M. 1996: 118-119).

En este sentido cada ser no sólo es vivo sino vivificante para los otros. La regeneración de uno de ellos está en relación directa con la vida de otros seres. Análogamente al ejemplo

aymara, en quechua todos somos *kawsay*, trama vivificante en la red dinámica de la vida. El humano, como una deidad o un maíz, es, en esta percepción, una hebra del tejido de la vida. La vida de uno es así inseparable de la de los demás.

La noción de tejido hace equivalentes pero también incompletos a cada quién. Equivalentes en el sentido de que todo es animado pero también por la condición de personas que requieren de la crianza del otro para su regeneración. De allí la incompletitud de cada uno de los seres. Se podría decir que cada uno de los seres son nudos con hebras abiertas a la relación con los demás.

En los relatos de don Cipriano y don Teófilo los maíces son personas. Pero esto sucede con todo lo existente. Los cerros –*Apus, Achachilas, Wamanis, Orccos*- son apreciados como ancianos, señores de respeto, que merecen consideración. La palabra *Achachi* en aymara como la de *Apu o Wamani*, en quechua hace referencia al abuelo humano. Estas entidades, por su ancianidad, han visto y sentido la vida con mayor intensidad que los *runas*, longevidad que los habilita como autoridades carismáticas para propiciar sintonías en los ceremoniales. Los ritos expresan su presencia profunda. La tierra es Pachamama, la madre nutricia de la que todos venimos, incluyendo los humanos. La conversación con ella es constante. En similar condición están las aguas, las piedras, el granizo, los puquios. Como nos ilustra don Santos Vilca Cayo, de la Parcialidad de Aynacha Watasani, Conima, Puno:

Para nosotros, todos los que vivimos en esta pacha somos personas; la piedra, la tierra, la planta, el agua, granizo, viento, enfermedades, sol, luna, la estrella, todos somos una familia; para vivir juntos nos ayudamos mutuamente unos a otros, siempre estamos en continua conversación y armonía. (Chambi, et.al.1997:17)

Los biólogos Maturana y Varela, sostienen que lo característico de lo vivo es su capacidad de producirse a sí mismo. Señalan estos autores que: *“Si son máquinas, los sistemas vivos son máquinas autopoieticas: transforman la materia en ellos mismos, de tal manera que su producto es su propia organización. Consideramos también la afirmación inversa: si un sistema es autopoietico, es viviente. En otras palabras la noción de autopoiesis es necesaria y suficiente para caracterizar la organización de los seres vivos”* (Maturana, H. y Varela, F. 1995:73).

En la cultura de don Santos, ningún ser se percibe como autónomo en su propia regeneración. Las nociones de evolución biológica y autopoiesis le son ajenas. De este modo disuelve la dualidad: naturaleza-cultura, no existe una naturaleza separada de lo que hace el hombre. Todos somos miembros de un ayllu, y el cultivo de una planta es producto del ayllu, y no sólo de la acción humana.

Hay que añadir además que en esta cosmovisión una persona se vivencia como si fuera ella misma pareja. En los Andes se habla a menudo de ánima como persona que hace par con el cuerpo. Sale el ánima y el cuerpo decae y éste puede morir. Anima tienen las plantas, animales, cerros, la misma chacra y todo cuanto existe. Es pues la persona que hace con el cuerpo la pareja vital. Refiriéndose al ánima de los productos, Hilaria Mendieta Conde, de Quispillacta, dice:

Asi nomás no se vende ni se regala, se challa con aguita de sal, entonces así no se va con su ánima más, siempre queda y no nos niegan. Otras veces, disimuladito nomás, ya cuando estamos dándole, ya sea en manta o canasta, se saca una unidad, sea en papa u oca, así entonces se queda su ánima, no se lo llevan todo. (ABA, 1998:133)

Respecto del ánima en los humanos, leamos el testimonio del aymara Julio Quispe Limache, de Puno:

Una criatura angelito tiene su acompañante pequeño, su ajayu. La gente adulta siempre tiene su acompañante. Tanto la wawa como la gente adulta siempre tienen su acompañante. Nunca podemos estar solos. Un hombre cambia de carácter cuando se le escapa su ajayu, cuando se retira su ajayu anda medio triste como si algo hubiera hecho perder en ese momento, ni come ni nada le importa y además suspira a cada rato. En el caso de los angelitos lo mismo, se están pellizcando. Entonces eso de ver al ajayu es fijo, se ve siempre en el momento cuando se le llama. Otros, más bien, dicen que no han visto, otros dicen: “no sé ver”. Seguramente será mano pues, no sé. Yo más bien lo veo bien, así es. El ajayu es como el viento nomás. Cuando llamamos al ajayu le hacemos la ch’uwa y al llegar recién más bien se reza, preparándole bien su coquita, cigarrito. (Chambi, et.al. 1997:70-71).

En los Andes no se concibe a ninguna entidad viva como un ser unitario portador de una substancia única. No albergamos una esencia y una apariencia que revela el ser contenido en cada quién. Cada miembro del Pacha somos de algún modo una pareja, pareja de parejas, un ayllu, cuyos miembros viven enlazados en simbiosis fructificadoras, de modo que la ausencia de uno de los miembros de la pareja afecta la vitalidad del conjunto. La regeneración saludable de la vida está así asociada a la sintonía y armonía entre cuerpo y ánima. Sin ánima el cuerpo es incompleto. Cada ser es una comunidad, un tejido en sí mismo.

Al no haber costuras y divisiones entre humanos, naturaleza y deidades, la pareja no sólo es un concepto que alude a la unión inextricable entre ánima y *kurku* -que puede ser traducido como cuerpo en quechua ayacuchano- sino que la pareja además es la expresión del enlazamiento entre

varón y mujer, entre macho y hembra. Como se sabe en el mundo andino y amazónico, no hay ser que no sea sexuado y al mismo tiempo emparejado. Alguien que a cierta edad no tenga pareja es considerado *chuya*, incompleto, que le falta su otro. La unidad andina es la pareja y no el individuo. De este modo el mundo o *pacha* es vivenciado como un conjunto de parejas, un conjunto de nudos-pareja enlazados conformando un tejido comunitario. Cada pareja es nudo y al mismo tiempo lazo vinculante con otra pareja.

La noción de persona también es una noción extensiva a todo lo existente y no sólo a lo humano. Don Calixto Huacca de la Comunidad de Marka Qollo, Puno, comenta a este respecto:

La semilla de papa es como una persona viva, a veces también se cansa después de unos cuantos años. Yo por ejemplo tengo una variedad luk'i que aguanta unos 10 años, después solo desaparece, esto también es de acuerdo al cariño que le da la persona. Cuanto más cariño hay, así también la papa produce más. Nosotros decimos: conmigo se congenia; y cuando no siempre se congenia: no congenia conmigo. Así hablamos nosotros. (En: Chambi, N. et.al. 1996:43)

Este atributo de persona, no es sentido por el humano como la presencia en una piedra, granizo o río, de un espíritu vivificante y trascendente, que, al hacerse presente en el rito, muta de modo mágico la naturaleza de lo inerte en una sustancia dotada de vida y equivalente al humano. Afirmar que existen espíritus trascendentes e invisibles, es decir, de algo que no se ve, que no son patentes a los ojos del humano, pero que se hacen presentes en el rito (como Cristo en la hostia) es asumir nociones cristianas de idea y materia, de espíritu y cuerpo, de trascendencia e inmanencia. En la vivencia andina todo es patente y evidente.

Cuando un runa dice: “*La Pachamama es mi madre*”¹ coloca en similar plano de equivalencia a la tierra con la comunidad humana, no está haciendo una analogía con su madre biológica porque aprecia a la tierra con los atributos de una madre. Tampoco es un modo metafórico de nominar a las cosas. Simplemente la Pachamama también es vivenciada como nuestra madre. El principio de identidad es de escasa utilidad para entender la vida de un runa andino porque este concepto supone la exclusión de otra posibilidad en el entendimiento de las formas de vida que anida en un ser. Aquí la noción de que un maíz es un maíz y no otra cosa tiene limitada significación. El maíz, como la papa, también puede albergar diversidad de formas de vida y por tanto presentarse de otro modo sin por ello dejar también de ser maíz. A menudo, las campesinas refieren en sus sueños la presencia de las semillas de papa bajo la forma de personas de edad, o del maíz bajo la forma de una joven con cabellera dorada. La forma de vida maíz: contiene al runa y a la deidad. Como dice don Santos Vilca Cayo:

La semilla, la mujer y la Pachamama son la misma, eso lo sabemos por los sueños. Las tres se presentan como una mujer, es porque tienen la misma qamasa (ánima regeneradora). (Chambi, et.al. ibid).

El mundo y cada forma de vida son apreciados así como una persona compuesta de formas de vida enlazadas entre sí formando un tejido vivo y en el que su “fisiología” brota de las conversaciones entre sus formas de vida que, cual órganos equivalentes interactúan, conversan entre sí,

1. Jesús Urbano, doctor Honoris Causa de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en un libro escrito con Pablo Macera, al ser preguntado por quiénes son los hijos de la Pachamama, contesta: “Todo, todos son los hijos. Yo mismo soy hijo de mis padres que en paz descansen pero también soy hijo de la Pachamama”. En Urbano y Macera, 1992: 164).

participando de las actividades que hacen a la regeneración del mundo. De igual modo sucede con la comunidad o ayllu. Todo lo que ocurre en él brota de su propia organicidad interna. El concepto de trascendencia no parece operar en estos contextos.

2. Autoridad y equivalencia.

Cuando un *runa* o un *Apu* pasan un cargo en el ayllu, se dice que están como autoridad, mas esta función no supone la ubicación del que pasa el cargo en la cúspide de la pirámide social, o la presencia de una deidad todopoderosa que ordena la conducta y actividades de la comunidad humana. La autoridad es usualmente elegida por consenso y le es conferida por su carisma, y su tarea es la de ser animador de la conversación entre las diferentes formas de vida y por el período para el que ha sido elegida.



La autoridad no es jerarquía en el sentido de dependencia de los electores respecto a los elegidos, tampoco poder. El cargo es para estimular, coordinar, entramar y yapar a todos en la tarea de tejer al pacha. Como dice Panikkar:

La autoridad proviene de auctus, augeo (lo que hace crecer) y me es dada, conferida a mí, reconocida. Por simplemente ser quien soy, otros reconocen en mí algo que resulta en que mi persona, mis acciones, mis palabras, tienen un valor especial para ellos. Uno es investido de autoridad por otros, inspira respeto, confianza; es lo que le permite a alguien a quien se le ha reconocido, aconsejar con la autoridad de una orden. Poder; en cambio, es ‘nosotros’: el individuo, el grupo, el estado... con respecto al “ustedes” sobre quienes ejercemos nuestro poder. (Panikkar: 1999: 26-7).

Los cargos, además, son rotativos y no sólo implican a los runas sino a toda forma de vida. Leamos el modo como don Teófilo Conde Nuñez de la comunidad de Quispillacta, Ayacucho, percibe la dinámica de la agricultura:

Tanteando bien hago mi chacra, o sea midiéndome para terminar en un día pero con paciencia, porque renegando incesantemente dañan a las plantitas, le golpeas, le cortas. Las plantitas de maíz esperan ansiosos para emprender un viaje, luego del aporque se van a la mar a refrescarse –cuando estás a la mitad, su autoridad (se refiere a la autoridad de los maíces) ya está mirando el sol, a qué hora diciendo. Cuando terminas de aporcar toda la chacra recién se va de viaje. En el camino todos se ayudan, su autoridad les alienta, les dice a los que ya no pueden avanzar: ¡rápido, apúrate pacucha!, porque los maicitos dañados o cortados no soportan el viaje, peor todavía cuando hay calor. A los más enfermos les cargan entre todos, pero a veces es imposible que lleguen hasta el mar, por eso mueren los dañados. (ABA, 2001:50).

Los aymaras cuando observan abundancia del pez “ispi” en el Lago Titicaca, indican que el cargo para la alimentación de la comunidad humana lo pasan los “ispis”, relevando a las papas de esta autoridad. (Chambi, N. y Chambi, W. 1995: 77).

También tienen autoridades la sallqa, las wacas y los mismos cultivos. El testimonio de don Armando Cruz de Quispillacta, Ayacucho, es ilustrativo respecto a este tema, él dice:

Los maíces tienen su autoridad. Cuando realizamos el aporque de los maíces con desgano o si iniciamos muy tarde, la autoridad de los maíces está pendiente y esperando a que termines rápido de aporcar para que todos vayan a

refrescarse a la playa. Cuando se termina el aporque de los maíces todos van a la playa y la autoridad es la encargada de velar para que todos vayan juntos y de ayudar a los más débiles. (Machaca, G. 1998:111).

En Socos, Ayacucho, don Juan Rojas de la comunidad de Yanayacu, refuerza lo dicho por don Armando.

Una chacra de maíz siempre tiene autoridad y es hombre y es mujer, a la vista se nota, él es más grande y tiene tallos gruesos, es la autoridad mayor; el maíz macho es uruwa (sin choclo) y la mujer es wawasapa (de varios choclos). Después del jallmay (primer aporque) todos van a bañarse a Lamar Qocha. Ahí yo encargo como jefe al maíz negro y le digo: “zambucha janmi cay wawajiqikunata pusanqui cutichimunqui (negrito, tú vas a llevarlos y haces volver a estos tus hermanitos) cuidado que se quede o salten a otras chacras. Por eso cuando aporcamos una chacra tenemos que terminar de aporcar a todos, ya que si no el resto se quedan y lloran, si terminamos otro día están débiles y pálidos, y en la cosecha no da igual. (Cconislla y Oré, 2000)

La vivencia andina es de inclusividad radical. Cada miembro del ayllu es una comunidad, contiene, anida, a las otras colectividades, y puede ejercer autoridad sobre las otras si así conviene a la vida. La jerarquización es un concepto asociado a la idea de que todas las especies evolucionan, se desarrollan de formas menos complejas a más complejas y que las primeras son inferiores respecto a las segundas.

Estos criterios guían al experimentador moderno, para quien una papa por ciertos rasgos (por ejemplo: “resistencia” a las heladas) es considerada “mejorada” y superior respecto de otras que no posean sus atributos. La nueva unidad de medida servirá para ordenar en sentido evolutivo a las papas calificando a las que se acercan al modelo buscado como “promisorias” mientras las otras no son consideradas. En su

afán de conseguir la variedad buscada usa el “material genético” pre-existente (silvestres o cultivadas), y a partir de ellas “crea” la nueva variedad. En este proceso no sólo queda oculta la sabiduría campesina que ha criado la semilla de referencia, sino que las papas que no presentan los atributos deseados son eliminadas. Se trata por este medio de transformar, de domesticar las condiciones naturales independientemente de sus propios ritmos y condiciones, ordenando las formas de vida en una escala progresiva. No es gratuito que muchos de los nombres de las denominadas variedades mejoradas hagan referencia a la dinámica del progreso. (Revolución) o a cierto período de la historia occidental que significó el inicio de la conducta desacralizada y desnaturalizada del hombre (Renacimiento).

La dinámica regenerativa andina se armoniza con los ciclos y ritmos de la naturaleza y de las actividades chacareras. No las violenta. La regeneración de especies y variedades no es apreciada como la búsqueda de variedades “milagrosas” jerárquicamente superiores. La regeneración o crianza se hace al ritmo del cultivo de la chacra y de la ciclicidad natural. No constituye como para el científico una actividad aislada de lo que le sucede o acontece en su entorno más cercano.

Lo particular de la recreación de descendencias específicas en los Andes, respecto de lo que hace el experimentador moderno, es que el surgimiento y vigencia de nuevos cultivares no significa cambio o desaparición de las variedades a partir de las cuales surgieron, menos la de los denominados “progenitores”. La nueva variedad no es apreciada como mejor o peor respecto a las demás, simplemente se la cuida como un nuevo miembro de la familia, surgida además no siempre y únicamente por la acción humana, sino por la crianza de los Apus (Achachilas en aymara) o de la propia Pachamama.

El relato de don Francisco Huacca, de la comunidad de Marka Qollo, en Ilave, Puno es ilustrativo:

Cuando la semilla se pierde tenemos que pensar de dónde vamos a conseguir, pero mayormente siempre tenemos que comprar de Ilave, allá nos escogemos lo que más nos gusta, pero a veces dentro de una chacra misma cuando escarbamos aparece otra clase de papa, con mucha alegría escogemos diciendo: ¿cómo habrá venido? Los Achachilas nos han dado, escogemos puro esas papas “phichu” (de esa misma variedad), eso tenemos que guardar bien querido y al rato de la siembra ponemos eso, así vamos aumentando más clases de papas. (En: Chambi, N. 1996: 61.)

Los nuevos cultivares se sintonizan con los antiguos, pues las siembras se hacen en mezclas, de modo que cualquier variedad que surgiese se armoniza con su población de referencia. No se busca el desplazamiento de la diversidad ni el aislamiento de una de ellas, sino la convivencia. Esto obviamente no es un proceso mecánico. La acomodación supone diálogo continuo y en cada circunstancia. No existe un camino único ni la pretensión de tener toda la variedad en una sola chacra. Justamente la diversidad consiste en la sintonía de los cultivares dentro de un paisaje diverso y amplio.

3. La crianza.



En los Andes es común escuchar a los criadores de alpacas decir que: “Así como nosotros criamos a las alpacas, ellas nos crían a nosotros”. En las ceremonias a los primeros frutos que realizan, en la fiesta de la Mamacha Candelaria, los aymaras de Conima, Puno, las mujeres de las autoridades

sacan los primeros tubérculos de papas de los surcos y las hacen abrazar con las papas preservadas del ritual anterior. El sacerdote andino, convertido en voz de las papas viejas se dirige a las nuevas papas de la forma siguiente: “*Así como nosotros hemos criado a estas gentes, ahora les toca también a Uds. criarlas*”. (Chambi y Chambi. Ob. cit:60)

Apreciemos ahora el relato de don Mauricio Alvarez, de Paucartambo, Cusco, recogido por Luis Pérez Baca, del CESA (Centro de Servicios Agropecuarios):

La planta de nabo es una madre que nos cría durante los meses de carencia, cuando no hay cosechas en el “jatun poccoy” (época de lluvias intensas). Junto con el “arac papa” (papa semicultivada) son los únicos que mantienen y satisfacen el hambre de los hombres. Durante la fiesta de la Virgen Purificación, que es el 2 de febrero, una Virgen vestida de amarillo que es la Mamacha Nabo o “yuyu” se retira bailando y cantando una canción muy triste, diciéndoles a los otros cultivos que su misión está ya cumplida; que ya salvó el hambre de todos los hombres del ayllu, que ahora les toca a ellos cuidar a esos Kcara huicsas (estómago “pelado”, con poca comida). Por eso a partir de este día el nabo empieza a desaparecer y pierde su sabor y gusto, porque ya existen otros productos que nos alimentarán. Con las primeras cosechas tenemos comida nueva. Cuando ya está cerca la fiesta de carnavales todos hacen el chacco (recolección) de todos los productos nuevos de la chacra; con fiesta le hacemos, besando a los nuevos frutos, con cariño agradecemos a la Pachamama por la miccuna (comida) que nos brinda. (Pérez Baca, L. 1994: 66)

Estos son sólo algunos ejemplos que ilustran una cosmovisión particular en la conservación de plantas cultivadas. La crianza no es prerrogativa de los humanos sino de toda forma de vida. Criar hace referencia a una

relación afectiva, y está asociada a palabras tales como: alimentar, amamantar, sostener, sustentar, que son términos vinculantes que asocian personas en una actitud de cuidado, de cultivo, de hospitalidad y cariño con la regeneración saludable de todas las formas de vida.

Atributo central a la crianza es el cariño. Como señala don Isaac Mamani de la comunidad de Carmelina, en Paucartambo, Cusco:

*Realmente nosotros criamos diferentes clases de papitas, cada año tenemos bastantes, aunque no hemos cosechado de nuestras chacras pero siempre tenemos, **cariño** nunca falta, así nosotros también les damos a nuestros familiares y amigos. (Pérez Baca, ob. cit:67).*

El cariño no es sólo la caricia, suavidad, sentimiento de amistad, entrega y ternura que enhebra una relación entre dos o más personas. *Cariño* es aquí apreciado como compromiso con la vida saludable de los demás. El cariño no es una abstracción. Los campesinos cuando obsequian una papa o un maíz suelen decir: “*cariño nomás es*”. La papa, la alpaca o el maíz obsequiado no son sólo muestras de aprecio y afecto, sino que son el cariño mismo, es la persona misma la que está presente en el cariño.

El cariño enhebra, teje la vida, como la falta de ella refleja el poco sentido que tiene la vida. En el cariño no existen medios ni fines, es la expresión más profunda del don, de la querencia y la calidez en una relación. A nuestro modo de ver en este atributo radica la crianza de la diversidad en los Andes. Como señala doña María Lázaro de la comunidad de Vicos, en Ancash:

Esta papa nunca desaparece porque me quiere mucho. Yo converso con ella, la cuido con cariño, también me habla en mi sueño, cuando yo le sueño me pongo muy alegre y

contenta, esto significa que he cumplido con mis obligaciones. Eso les gusta a mis plantas, si no las cuidas también ellas se resienten, por eso hay que cuidar mucho a las plantas. (Urpichallay, 1999:25).

La crianza no es una relación fría de quién ve en un cultivo un recurso a ser vendido. La crianza es una relación de afecto mutuo en la que las familias campesinas sienten que el cariño no va sólo de ellos hacia sus maíces, papas o habas, nabos y alpacas, sino que la entrega hacia los humanos también viene del nabo, de las habas y de las alpacas. Como dijimos el cariño no es sólo lo que se expresa en una relación de alegría y compromiso con la vida del otro, sino que cada uno vive criando el cariño. El cariño tiñe de caricia a la crianza.

El cariño, como todo en la vida puede desvanecerse, olvidarse, erosionarse por muchos motivos. Cuando esto sucede la crianza se resiente y la propia diversidad se ve amenazada. En palabras de don Victoriano Tarapaki:

Antes en el tiempo del Machu Inka, un año hubo abundante cosecha de papas; hasta no pudieron recoger. La cosecha les venció y la abandonaron en el campo. Ahí era pisoteada por toda clase de animales. Entonces la Papa-Mama penando lloró: 'Me han abandonado' dijo, y llorando se fue a Santo Roma. Santo Roma dice es el pueblo de la Papa Mama. De ahí no quiso regresar; iban comisiones tras comisiones, año tras año, y no quería volver. (Escalante, C.; Valderrama, R. 1992).

Existen similares relatos actuales sobre la pérdida de la agrobiodiversidad por la falta de afecto y cariño hacia las semillas. Lo particular de la crianza, es que es un verbo que relaciona de modo recíproco entre el que cría y entre el que es criado. El que cría es al mismo tiempo criado pues, independientemente de la edad, la especie o el género, todos se vivencian como criadores. A la inversa, si es que no crías

tampoco te dejas criar y no brota lo criado. De allí que la crianza sea sintonía y empatía con los otros. No es una acción que va de una persona activa que ejerce la crianza a otra pasiva, ni es una actividad que beneficia al individuo, sino un compromiso por la vida de los demás. Como todos crían, todos resultan amparados por la crianza del otro.

Para ampliarlo, destacaremos el atributo de la conversación entre equivalentes. Usualmente cuando se habla de diálogo o conversación, la palabra nos remite a la relación lingüística entre miembros de la comunidad humana. El lenguaje es atributo del hombre y de algunas especies de animales. Pero las piedras o las estrellas no hablan. Se considera que si alguien dice: “el río me habla”, o está haciendo poesía, diciendo una metáfora o bromea. En los Andes, sin embargo esto no es así.

Para el andino cada forma de vida tiene voz, habla, y se expresa a través de señales que los runas llaman “señas” y los jaques (humanos en aymara) “lomasas”, y que son el modo como piedras, plantas, animales, y vientos se expresan. Estas señas le dicen algo al *runa*: la posición y brillantez del *suchu* o *qoto* (las pléyades) le muestra al campesino la época de la siembra; el florecimiento de una planta como el *qantu* le está indicando las particularidades del clima venidero. Las “mesas” rituales, verdaderas asambleas de deidades, también hablan; cuando se les consulta, ella -la “mesa”- nos dice lo que debemos hacer. Así hay decenas de estos ejemplos. Los campesinos saben este lenguaje y responden a él, “siguen” estas señales comprometiéndose así en una conversación constante. Como indica un campesino boliviano:

Tenemos gran fe en lo que la naturaleza nos transmite. Estos indicadores no son el resultado de la ciencia del hombre ni tampoco la invención de gente de gran experiencia. Más bien,

es la voz de la naturaleza misma que nos anuncia el modo en que debemos sembrar nuestros cultivos (van den Berg, H, 1990:38)

Dada la diversidad de comunidades humanas, de chacras y de microclimas, ninguna conversación es igual a otra. Todo es diverso. La variabilidad de plantas existentes en las chacras es inseparable de la conversación atenta y cariñosa que realizan los campesinos.

El runa “sigue” estas señas así como otras que le informan del momento y la oportunidad de hacer una actividad que no es de beneficio sólo para el runa sino para todas las colectividades. Pero “seguir” la seña de una planta es estar en la capacidad de conversar, de ser criado por la planta. Ser criado es tener la sensibilidad de saber en qué momento del ciclo agrícola una forma de vida te muestra una seña, una indicación de lo que hay que hacer. Es pues, estar en disposición de dejarse criar. Sólo está en disposición de ser criado, aquél que se sabe incompleto, el que escucha, el que está en los demás, pues el que se cree completo y que conoce todo, no conversa sino que se impone. Esto es lo que sucede en la domesticación. El hombre ejerce su dominio sobre la planta o animal a punto tal que éste último pierde cualidades que le son propias para depender en su regeneración de la mano del hombre.

En la crianza mutua los que crían se enriquecen entre sí, pues aquel que cria es también amparado por lo criado. No existe jerarquía entre criador y criado. Las papas y maíces que se crían en una chacra campesina crecen junto con otras plantas denominadas rastrojos o “malas hierbas” que los campesinos extraen selectivamente y tienen para ellos utilidades diversas. Los cultivares crecen en la chacra en convivencia y asociación con lo “silvestre”. La crianza andina no separa lo cultivado de lo silvestre o natural pues

toda forma de vida es expresión de la crianza. Así es común encontrar en las chacras el “atoq papa” (papa criada por el zorro) considerada una forma silvestre de papa pero que los campesinos cuidan como parte de la chacra.

En la cosmovisión andina no existe la noción de progenitores tal como conoce la agronomía. El maíz como la papa tiene sus “*mamas, mamatas o maman*” que son otros maíces u otras plantas con características *sui generis*. Para el andino es la mamá del maíz la que permite, entre otros aspectos, la regeneración del maíz.² El maíz, para él, no procede del Theosinte o de cualquier forma biológica anterior, sino de su “maman” (La mamasara por ejemplo). Mientras exista la “maman” –que poco tiene que ver con el pariente silvestre del maíz- seguirán para él existiendo maíces. Se trata entonces de criar no sólo al maíz sino también a su familia, en este caso a las “mamas”.

Los criadores aymaras dicen: “El día que se acaben las alpacas desaparecerá el mundo”. Las alpacas han sido dadas por los Apus a los ayllus para que éstos los críen. Si el aymara no cría las alpacas, ellas se van por donde han venido (los puquios). Y ese día para el criador cesará la vida. La crianza se halla en el corazón de la regeneración de la diversidad de formas de vida en el Pacha o microcosmos local andino.

² La semilla de maíz por más que siembras una sola clase no sale igual, por más que siembras una sola clase aparecen otras clasecitas. Hay la mamá de las semillas. Mira este maíz: Illichway se llama, éste es la mamá. Cuando siembro esto me aparece en mi chacra toda clase de maíz.” Testimonio de don Porfirio Ramos. En: Carrillo, P. **Crianza de semillas en Chuquihuaracaya y Sarhua**. Man. Ayacucho. 1996.

4. El agrocentrismo.

El agrocentrismo hace referencia a la chacra como el escenario y núcleo de la crianza de todas las formas de vida. En los Andes todos crían. La *sallqa* donde moran los pastos naturales, los montes, las aves,



los venados, las vicuñas, las papas silvestres, no es apreciada como lo no domesticado, sino como una chacra criada por los *Apus*, los cerros-deidad. La palabra quechua *sallqa* usualmente se traduce al castellano como “lo silvestre”, “lo salvaje” por oposición a la chacra que sería “lo domesticado”. Esta dicotomía: salvaje-domesticado puede ser útil para referirse a otras realidades pero no a la andina. En la cosmovisión local, las *atoq papa* son papas criadas, cultivadas por el zorro. No son consideradas como papas silvestres, sino cultivadas por otro miembro del *pacha*.

La comunidad humana, al hacer chacra “sigue” lo que los *Apus* hacen. La agricultura, como dijimos, es un quehacer de toda forma de vida. Los zorros, que son miembros de la *sallqa*, tienen sus chacras de papas y de ocas. Son las denominadas “*atoq oca*” y “*atoq papa*” que la ciencia considera formas silvestres de papa y oca. Las vicuñas como los zorros son crianzas de los *Apus*. La misma chacra de la comunidad humana no se reduce sólo a las plantas cultivadas. Los campesinos suelen decir: “La llama es mi chacra”, “chacra de sal”, “chacra de oro”, “chacra de sachas”, etc. Chacra no es pues sólo el lugar donde se hace agricultura, sino todo escenario de crianza por el que diversas formas de vida conversan para contribuir a la regeneración del *Pacha*.

La comunidad humana acompaña a los Apus en la crianza de la sallqa mediante el **chacco**. El *chacco* es usualmente conceptualizado como una actividad de rodeo de animales silvestres como la vicuña, las perdices, los zorros, etc., que realizan las comunidades humanas para recolectar y cazar los productos que nos brinda la naturaleza. Pero para el andino es otra forma de crianza ritual mediante la cual, la sallqa, previa solicitud a los Apus, es raleada, podada para permitir el resurgimiento y el florecimiento de cada una de las formas de vida contenidas en ella. Es un ayni -trabajo recíproco- a los Apus en el momento que ellos ritualmente lo solicitan.

Convencionalmente y de acuerdo con el pensamiento evolucionista se ha visto a esta actividad como la que precede al surgimiento de la agricultura. Pero en los Andes se sigue criando a la naturaleza, se sigue haciendo chacos de vicuñas, perdices, montes, ratones, etc., al tiempo que se hace agricultura. La chacra y el chaco son dos formas de crianza complementarias de la diversidad.

La chacra no es una invención humana, sino un acompañamiento a aquello que hacen los Apus, una intensificación de la crianza de la sallqa en ciertos espacios y con las plantas pertinentes. La chacra se hace dentro de la sallqa y en lugares apropiados para esta actividad.

Los campesinos de la zona de Chamis en Cajamarca tienen sus chacra de sachas que no son sino una modalidad de crianza de un monte de tayas o taras. No hacen chaco de ellas, como sería de esperar, sino que los crían bajo la modalidad de chacra. De igual modo, los aymaras de Ilave crían bofedales en la sallqa que no vienen a ser sino chacras de pastos naturales irrigados. Pero estos mismos campesinos también tienen chacras de papas y de ollucos, entre otros cultivares. De igual forma la sallqa no es sólo la chacra de

los Apus. En Paucartambo, Cusco, los campesinos en el momento de barbechar las tierras del muyuy de turno separan una parte de ella como chacra de los Apus (Pérez, L. ob. cit:21). En la chacra el compromiso de la crianza es de la comunidad humana. En la sallqa lo es de los Apus. La comunidad humana acompaña a los Apus en la crianza de la sallqa así como los Apus acompañan la crianza que la comunidad humana hace de la Pachamama.

Tanto en la chacra como en el chaco, la comunidad humana es criada. Como la diversidad no es sólo de las plantas sino de todas las formas de vida, las comunidades humanas también son diversas, y se distinguen entre sí por sus costumbres. Los comuneros de Quispillacta, Ayacucho, dicen que sus costumbres, son “las costumbres de la sallqa”. La comunidad humana se sintoniza pues con el modo de ser de cada lugar brotando pueblos o etnias con modos de ser diferentes respecto de otros.

5. El ayllu

Pero como dicen los campesinos, no toda papa se acostumbra en cualquier suelo, ni cualquier planta se asocia con otra, ni un runa se sintoniza en cualquier lugar. La chacra es expresión de empatías, de sintonías entre diversas formas de



vida que se estiman y amparan entre sí. Como dice don Victoriano Tarapaki Astu: “*Saber criar las papas es poner las semillas en el terreno en el que les gusta vivir*”. (Escalante y Valderrama, Ibid.) Esta comunidad de formas de vida que se amparan armoniosamente en la recreación de la vida es el **ayllu**.

El *ayllu*, en este sentido, no es sólo la comunidad de parientes humanos unidos por lazos de consanguinidad y afinidad. Los andinos llaman abuelos a los Apus, madre a la Pachamama. Las papas son consideradas, cuando están iniciando su crecimiento como “nuestras hijas”, y el agua de ciertos manantiales es considerada en los rituales como “nuestro yerno”. Además, los maíces tienen su madre, la *Saramama*; las papas, su *Papamama*; los ríos, su *Yacumama*; y el pacha, su *Pachamama*. Los campesinos cajamarquinos consideran al maíz y frijol como hermanos porque crecen sin “pegarse”. Y en otros casos dicen: “La papa y la quinua son familias porque no les afectan las plagas”.

Los parientes en los Andes incluyen pues a todas las colectividades que criamos y nos crían, a quienes amparamos y nos amparan, y cuya solidaridad es tal que brota el cariño “a manos llenas” y que hace -como indica una campesina aymara- que “todo nomás alcance”. “*Cuando las familias se dejan querer, se cuidan unas a otras con cariño, con tranquilidad, entonces nunca falta, a manos llenas nos ayudan, todo nomás se alcanza*” (Jiménez, G. 1995:139). A este núcleo cariñoso de parentesco ampliado criador y vivificador de la chacra se le conoce en los Andes como *ayllu*.

Vivir en *ayllu* es tener a la mano lo suficiente dentro de un modo de vivir austero y de gran autonomía pero también con delicadeza y dulzura. La palabra dulce a la que se refieren los mochicas de Túcume para referirse a este modo de vida, equivale a cariño, afecto, a suavidad, a un trato sin violencia. (Rodríguez Suy Suy, 1997:4). Dulce es también apacible, agradable, sereno, grato. Dulcificar la vida es hacerla serena, cordial. Es una palabra que se usa para expresar cariño, sapiencia, afecto y hospitalidad, atributos

que brotan en la circunstancia otoñal de la vida humana y que irradian con este modo de ser dulce al conjunto de la comunidad. Así, en Chuquihuarcaya, Ayacucho, cuando la autoridad *vara* es un anciano le llaman “Tayta dulce” o “dulce vara”. Como nos informa don Porfirio Núñez Camasca:

Gracias a la comunidad, nosotros valoramos y conservamos todavía nuestras autoridades tradicionales abocados al cuidado de las chacras que son los tayta envarados, donde están tanto los adultos como los niños (soltero vara o alguacil), inclusive el anciano está ahí, por ejemplo el vara “tayta dulce”, siempre asumimos cuando estamos en la etapa de la ancianidad, porque de joven todavía tenemos que pasar otros cargos menores y recién después de todo, uno está en su derecho de asumir el cargo de “dulce vara” (alcalde mayor). (Carrillo, P. 2002)

En el ayllu, la agricultura no es medio de vida, no resulta un negocio, aunque ella pueda proporcionar ingresos monetarios. La vida dulce es inseparable de la vida en comunidad. La vida dulce, a diferencia de la vida buena de la tradición griega, no se realiza en los marcos del individuo y de la ciudad, se vivencia en la comunidad. Es la comunidad o ayllu la que proporciona el marco de amparo y querencia donde habita la vida dulce.

La satisfacción de las necesidades materiales es importante. Pero alcanzar esta satisfacción está en relación directa al cariño y solidaridad existente entre las familias. Los instrumentos, el dinero, la cantidad de bienes, esta subordinado a la querencia familiar. Al respecto, viene bien una reflexión hecha por Néstor Chambí, de la Asociación Chuyma Aru de Apoyo Rural de Puno. Cuenta que en la Comunidad de Pizacoma, Puno, conversó con don Modesto Tuco, un artesano habilidoso, emprendedor, con una tienda

en Puno y numerosos viajes al extranjero. Refiriéndose a la vida de los comuneros de Pizacoma, en donde Modesto es uno de ellos, decía: “*Tengo mucha pena de mis hermanos – se refiere a las demás familias campesinas de Pizacoma– aquí nomás se han quedado, es triste sus vidas. Yo he salido y mis hijos son profesionales. Yo he aprendido otras cosas, mis vecinos son pobres*”.

Néstor Chambi conversó luego con las familias que Modesto decía que eran pobres; uno de ellos se expresó así de Modesto:

Yo no quisiera tener la vida de Modesto. Él ha salido afuera, se ha ido a Estados Unidos, tiene plata, es artesano y tiene de todo. Él más camina, su mujer vive solita. Esa vida es tristeza, yo no la quiero. Yo no he mandado a mis hijos al colegio, pero aquí estamos todos, todos participamos de las fiestas, aquí comemos todos juntos; pobres, pero vivimos a gusto. (Chambi, N. Com. personal)

La idea y práctica del *homo economicus* la conocen, pero al parecer, las familias andinas no están dispuestas a hipotecar su vida al mercado y a bienes y servicios que según los expertos del desarrollo están en la base de una calidad de vida aceptable. Puede más la solidaridad que la riqueza empobrecedora del progreso individual.

La vida en ayllu no es el mundo de la armonía o de la perfección permanente, sino de la crianza entre todas las formas de vida. Se desea que todo ser, incluso aquellos que se presentan como enfermedades o plagas, viva, pues todo es persona y tiene derecho a la vida. El conflicto está presente en el ayllu, pero no se hace de su presencia la manera corriente de ejercer poder para mantener el orden sobre la vida de los demás. El conflicto, las riñas tienen sus modos de ser diluídos de manera que no engendren coágulos

que dificulten el normal fluir de la vida. Existen los denominados “*tinkuy*” o encuentros que dentro de un contexto ritual son momentos que la comunidad encuentra para resolver las riñas que, como es normal, en toda comunidad están presentes. La diversidad andina es el modo flexible que tiene el ayllu de encontrar soluciones innovadoras a los conflictos y de permitir que la regeneración y el cambio continúen dándose.

El *ayllu* no tiene linderos físicos fijos. En cierta circunstancia, mi ayllu es mi comunidad. Pero cuando se está en la comunidad puedo decir que pertenezco al ayllu de mi apellido paterno, o al de mi *Apu* de referencia, o al sector en que vivo. En otro contexto, por ejemplo si estoy en la capital de la provincia, y si se me pregunta por mi ayllu, puedo responder aludiendo al nombre del distrito al que pertenece mi comunidad y con cuyos Apus me siento familiarizado, y así el ayllu puede ser también mi provincia y siempre estoy en ayllu. En este sentido el parentesco mismo es bastante plástico y sus integrantes pueden ampliarse o contraerse en consonancia con la situación que en ese momento vive una agrupación. Lo mismo sucede con las chacras y las semillas del ayllu que están dispersas en diferentes ayllus. La variabilidad es pues también territorial.

Esta ausencia de linderos es también extensiva a cada una de las formas de vida del ayllu (sea ésta *runa*, *waca* o *sallqa*). En cada *runa* habita la forma de vida *waca* y la de *sallqa*, como en cada *Apu* habitan las formas *sallqa* y *runa*. De allí que en los Andes, las nociones quechua y aymara de *runa* o *jaque* no pueden ser equiparados sin más con la noción occidental de hombre. El concepto “hombre” es una noción purificada de lo natural, y al parecer, apareció bastante temprano. El concepto aristotélico de hombre como

“animal racional” era ya un modo de diferenciar, distinguir y jerarquizar las relaciones del hombre con la naturaleza. Es justamente sobre este concepto de hombre y los que aportan las ideas judeocristianas de un hombre creado para dominar a la naturaleza que se construye la sociedad moderna.

6. El cambio regenerativo.

En el horizonte de la ciencia, el cambio es una cualidad innata de la naturaleza. Todo lo natural cambia y al mismo tiempo conserva su identidad. Como señala Capra: “*Existe un flujo continuo de materia a través de un organismo vivo mientras que su forma se mantiene.*” (Capra, 1999:38). En la



era pre-técnica el hombre actuaba en la naturaleza respondiendo al reto de ella en una relación directa. En la modernidad cambian los medios de relación con la naturaleza y las concepciones del hombre sobre aquella. La técnica se desarrolla y la relación con la naturaleza deriva en dominio. El cambio le pertenece a la naturaleza pero no la dirección, de modo que de lo que se trata es de conocer la naturaleza de los fenómenos para guiar el cambio. El concepto de cambio deviene en transformación guiada.

En la creación bíblica el hombre es *imago dei* –imagen de Dios- y también crea. La naturaleza es obra de Dios y el hombre su continuador. En virtud de este mandato, el hombre es llamado a completar la obra, a perfeccionarla. De este modo la artificialización no es transformación sin fines sino orientado hacia algo más perfecto. Así toda cosa o acción humana como el orden mismo es siempre

perfectible. En la antigüedad los fines los daba Dios, pero en la modernidad, al suplantarse el hombre el papel de Dios en la tierra, los fines le pertenecen. En esta visión el hombre no hace parte de la naturaleza, se piensa como sujeto distante de ella y ve sus obras como perfección de lo que la naturaleza le brinda. La selección artificial moderna de los cultivos implica ordenar el cambio en un espacio-tiempo lineal, medible, manejable.

La idea de evolución está asociada a la de progreso, a la de un mundo en constante perfeccionamiento. Sólo que esta perfección existe como utopía, algo que no ocupa lugar ahora, pero que tiene, como una suerte de paradigma rector, una gran capacidad de estimular y guiar el cambio. La planta perfecta –por ejemplo, el arroz dorado– puede construirse a condición de transformar las concepciones usuales sobre la diversidad. En adelante todos los atributos benéficos del arroz y de otros cultivos podrían hallarse en una sola variedad y no en la diversidad. En este contexto, cultura se entiende como actividad humana transformadora y creadora de artificios, y naturaleza como el medio en que dicho cambio se realiza. Cultura y naturaleza son percibidas como nociones separadas. Lo particular de las plantas cultivadas es su relación con la actividad humana. La ciencia habla de creación –se refiere a lo natural, por ejemplo, los parientes silvestres– y selección, ésta última puede ser natural o artificial. La planta cultivada es un artefacto humano seleccionado a partir de lo que la naturaleza brinda, en este sentido la actividad humana artificializa, domestica el medio natural.

El testimonio de don Cipriano nos invita a plantearnos otra entrada, otro diálogo, pues la diversidad por él observada no tiene la connotación de un artefacto creado por la actividad humana. En los Andes, la comprensión del término cultura –a

juzgar por su raíz latina: **cultus**, participio de **cólere** que significa cultivar, criar- se amplía para significar un atributo de toda forma de vida. Cultura y naturaleza no pueden ser entendidas como entidades separadas. Las papas, el maíz y los ríos participan en la crianza de los miembros de la comunidad humana y de las otras formas de vida. “*Crío a las papas pero ellas también me crían*” es una expresión usual en el área andina. Una forma de vida, cualquiera sea su naturaleza, cría y es criada. Se puede hablar en este sentido de una cultura de la semilla que involucra a humanos, naturaleza y deidades. La crianza disipa la separación moderna entre humanos y naturaleza.

En las explicaciones convencionales, la interacción hombre-naturaleza es apreciada como una relación de conflicto por la que la sobrevivencia humana está garantizada si el hombre es capaz de imponerse sobre aquella. La planta domesticada es apreciada como perdiendo atributos naturales de modo tal que sólo bajo el cuidado humano es posible su reproducción. Una planta domesticada es apreciada como una forma de vida subyugada, simplificada y anulada de toda relación autónoma con su ambiente natural.

La planta domesticada no pertenece ya al “reino” de la naturaleza sino al “reino” de la cultura. Aparece la cultura (y las creaciones que le son propias) como un atributo exclusivamente humano. La domesticación expresaría el triunfo del hombre sobre la naturaleza pues éste ya no dependerá más de los ciclos ni de las ocurrencias de ésta³. El cambio se ha transformado en progreso.

3. Esta visión moderna se puede resumir en la siguiente definición de cultura como: “complejo de soluciones que una comunidad humana hereda, adopta o inventa para resolver los déficits de su medio ambiente”. En: Verhelts, T. “La dynamique culturelle dans le développement”. En: **Culturas y desarrollo**. N° 24.4-1996. Bruselas. En esta concepción antropocéntrica la naturaleza es avara y mezquina, de modo que sólo la acción cultural puede resolver las carencias del medio ambiente.

Desde el relato de don Cipriano el concepto de cambio merece un acercamiento particular. Lo denominaremos recreativo para distinguirlo del cambio asociado al progreso y a la evolución. En la recreación el cambio sigue los tiempos de regeneración de la naturaleza. Hablar de lo de “siempre”, siempre renovado, siempre recreado, nos distancia de los conceptos de creación y destrucción. Las cosas, en la perspectiva de los runas o jaques –humanos en quechua y aymara- siempre han estado allí, vienen de una madre progenitora, de la Pachamama. Ella ha estado allí desde siempre. Los relatos de “origen”, de haberlos, no incluyen a un ser que crea el mundo de la nada como en la tradición judeo-cristiana. Los humanos están para criar y continuar, junto con la Pachamama, la regeneración de los seres. El humano es ayudante de la Pachamama en la crianza de la vida. No es un creador. De otro lado, la muerte no es vivenciada como la cesación de la vida, sino como otro modo en el que la vida se expresa. Tampoco hay algo parecido a la desaparición o destrucción de un ser. El ser cambia de aspecto pero sigue en el mundo. La muerte convierte al *runa* en *aya*, no lo destruye.

Los andinos hablan también de “tiempo”, empero el tiempo en el que se asienta el relato de don Cipriano no es una abstracción separada de actividades concretas, no es “*un fluir continuo unidireccional*” como nos advierte Goldschmidt, ni “*un punto que recorre uniformemente una línea recta infinita*” (Peña Cabrera, A, 1985:156), no es un tiempo medible, sino es una circunstancia –dentro de un conjunto de circunstancias- llena de sucesos de duración variada que se manifiestan en un lugar. En sentido estricto no existe tiempo como noción abstracta, aislada y marcando el ritmo de la vida, menos una división de éste en profano y sagrado.

El tiempo del que hablamos es una sucesión de vivencias, una composición de escenas vividas por humanos, naturaleza y deidades, momentos saturados de actividades recreables que tienen una duración variable. Se habla de tiempo de lluvias, tiempo de sembrar, de aporcar, de cosechar, tiempo de granos, tiempo de tubérculos, “*manchay* tiempo” (tiempos difíciles), es decir de acontecimientos que se suceden en el discurrir, en el caminar del *pacha* o microcosmos local. El “tiempo”, hace referencia a un momento, una ocasión de la vida comunal que está encarnada en alguna actividad, está impregnado de sucesos.

El *pacha* o mundo es vivo y camina, y en este transitar atraviesa por diversidad de escenarios, estaciones, lugares. Cada parada no tiene duración similar ni lugar prefijado que la parada anterior, es como la helada o la granizada que son imprevisibles. La muda ocurre en cada uno de estos momentos y puede ser hasta inesperada, pero cualquiera sea su carácter, no es artificial, es decir con independencia de la naturaleza, sino en conversación con los ciclos climáticos y astronómicos atados al ciclo agropecuario. En este sentido el tiempo sigue la ciclicidad del clima que tiene caminos irregulares y por ratos misteriosos. El camino es permanente recreación del “así nomás es”.

La ciclicidad podría asociarse al eterno retorno, a la abolición del tiempo por la imitación en el rito de los arquetipos y la repetición de los gestos paradigmáticos. (Eliade, 1992:40). Eliade habla de repetir. Nosotros consideramos, a partir de lo que sucede con las prácticas y ritos en la agricultura andina, que las actividades se recrean, no se repiten. Recrear es volver a lo de siempre pero de modo renovado. Las agriculturas andinas son migratorias en grado importante. Rotan las chacras en el terreno comunal. Luego de un tiempo se vuelve a la misma chacra

convertida en área descansada, asilvestrada (En quechua: *purun* o *puruma*) para iniciar nuevamente el ciclo. El terreno comunal es un *muyuy* (del quechua *muyuy* = girar) en el que la agricultura, como la vida, rota, con la particularidad de que ninguna vuelta es semejante a la otra. Un cultivo que sigue a otro casi siempre es diferente, o cuando es semejante, las variedades y la práctica misma de su crianza es otra. Rotan también las autoridades de la chacra, así como rotan las canchas de pastoreo, la luna, el sol, en breve, en la vida andina todo es *muyuy*.

La recreación es un volver a lo de siempre, pero de modo diferente e incluso hasta inesperado. Las mismas plantas y su disposición serán distintas. Las semillas también son otras, sus mezclas y proporciones varían de ciclo a ciclo. La memoria, en esta visión del mundo es un referente, indica pero no induce a repetir. La regeneración de las semillas es sintonización con las circunstancias del ciclo climático y agroastronómico realizadas en un lugar. Ciertamente cada siembra obliga a un ritual de permiso a la Pachamama. En este sentido el rito conmemora el mito de siempre, el pedir permiso a la deidad progenitora, pero su ejecución no es igual al anterior sino que se sintoniza con la circunstancia particular. Además el rito es seña. Como seña no augura lo mismo, muestra algo diferente.

El cambio, además, es local y singular. La manera como cambian las cosas en un pueblo varía de chacra en chacra. No es un cambio uniforme y que afecte a todas ellas. Una de las razones estriba en la variabilidad ecológica y cultural, existe mucha variación climática y por cierto de prácticas agrícolas en espacios pequeños, que limitan la presencia de zonas homogéneas de producción. El clima o microclima de una chacra es diferente de otra. Esto lleva incluso a comportamientos particulares en la socialización de saberes

en una misma comunidad. Un campesino, a diferencia de un técnico, no dirá a otro campesino: “así se hace”, sino: “así lo hago”, pues sabe que las condiciones de cultivo del maíz en su chacra son diferentes a las de su vecino. Cambian los suelos en espacios reducidos, pero también la historia de la chacra es diferente. Esta es otra razón por la que difícilmente se puede hablar en sentido estricto de repetir. La diversidad está asociada al concepto de recreación, de regeneración, de heterogeneidad de aconteceres.

Siendo local, el lugar de las mudas no siempre quiere decir que la vivencia “topológica” sea sólo el de la chacra. La vivencia de lo local es que mi referencia sobre la intuición de la realidad tiene un ámbito desde el que lo aprecio. Este “*topos*” es mi comunidad, es desde este ámbito que aprecio el “pacha” o mundo (diríamos el “espacio”). Y este lugar no es el espacio cartesiano medible, es decir el del mapa de reconocimiento oficial de la comunidad, ni es el espacio abstracto, vacío, sino escenarios diversos y cambiantes donde acontece mi vida, el de mi comunidad, y otras regiones. El mapa comunal es uno de éstos pero no el único. Tampoco existe un lugar, sino lugares, que a manera de nudos conforman el tejido de comunidades que aprecio desde mi pueblo de referencia. El lugar de la ampliación de la diversidad de maíces va con el camino de los maíces, y éste puede incluir el mar para una comunidad que está a 100 kilómetros de distancia de ésta. El lugar de regeneración de las semillas va con el camino de las semillas, No existe el lugar, sino lugares. Respecto al camino de las semillas, veamos lo que nos dice don Cipriano:

Al hablar de los caminos de las semillas decimos a la manera como andan nuestras papas de un sitio a otro. Nosotros traemos de las vertientes, luego lo sembramos y la cosecha la llevamos a la feria de Carhuaz y Huaraz. De ellas otras personas lo adquieren y aumentan sus semillas, hasta los

misimos productores de las vertientes lo compran. Así pues camina la semilla en nuestro Departamento. (Urpichallay, 1999:131)

De modo semejante, el lugar de emparejamiento de los humanos va con el camino interétnico de los humanos, como el camino de la regeneración de las aguas es plástico y singular a cada lugar. Cosa parecida sucede en los rituales: el pacha invocado no es el mismo en todos los casos, los Apus que curan son diferentes a los Apus con quienes se conversa al inicio de la siembra: el “espacio sagrado” es plástico y diverso.

El “espacio” –el *pacha local*- está lleno de lugares, de nudos y lazos, de caminos y caminantes, no es un espacio vacío sino ocupado por la presencia y actividad de todos los seres que allí habitan. Es una localidad entretejida, vinculada, relacionada, desde donde aprecio otros tejidos, otras relaciones. El lugar es como una casa, una casa sin límites fijos, que se amplía o achica según el tiempo, pero que siempre está lleno de personas en continua conversación entre ellas, lugar es el pacha –el microcosmos de referencia- y su ayllu –la familia. Cuando cambia una persona de lugar se reacomoda todo.

Cada lugar es un tejido de tejidos. No caben aquí las nociones jerárquicas de centro o periferia, local o global, muy asociados a la creación, administración y control de espacios mensurables. La globalización, en este sentido, implica la construcción de un espacio asociado a la comprensión del mundo como sistema.

Persuadidos por algunas teorías sobre el origen y la diseminación de plantas cultivadas, algunos consideran que la ausencia de diversidad en un área podría ser subsanada trasladando a ésta, semillas desde zonas consideradas como

microgenocentros. Esta noción de centro y periferia ha permeado el diseño de las estrategias de conservación de plantas cultivadas. Dicha presunción es sólo parcialmente cierta. Los lugares y modalidades de “asemillamiento”, como llaman los campesinos en Cajamarca a la acción de proveerse de semillas, son tan variados que cada familia o grupo de familias tiene su propio “centro” de aprovisionamiento, centro que podía o no coincidir con el denominado “microcentro” o “genocentro” de referencia. En cierto modo, todo es centro, y las semillas que los campesinos crían en sus propias chacras tienen sus propios “camino”, que a la manera de circuitos regulan el flujo cíclico de su aprovisionamiento, rutas, que además, varían en el tiempo y según el cultivo. Estas rutas van de “centro” en “centro”. Existe en una región determinada, una suerte de red flexible que funciona a manera de un tejido seminal que permite un intercambio dinámico de semillas entre familias y comunidades. En San Martín conocen esta modalidad de “asemillamiento” como “mujeo”.

El cambio recreativo se realiza además en consonancia con las circunstancias y dinámica de la familia y la comunidad. Unos estarán en una circunstancia más orientados a una modificación de la diversidad de sus cultivos, mientras otros esperarán el resultado de los que innovan primero. No existe una homogeneidad en el comportamiento innovador; no todos están aporcando en el mismo momento, ni todos aporcan una chacra en días sucesivos.

Una innovación llevada a una chacra, sea que pertenezca a su propia tradición y que ha sido olvidada, o pertenezca a una diferente, pasa por un período de prueba. Salvo casos excepcionales, una innovación no afecta masivamente al conjunto de las chacras. Lo que hace

normalmente el campesino es probar. Un campesino asegura la sintonía del nuevo cultivar, crianza, práctica o herramienta, a las condiciones de su chacra. Si se empata, como usualmente se dice: se adapta, se queda, se extiende y hace parte del conjunto de cultivos y prácticas campesinas; si no, espera su turno a nuevas circunstancias. Esto hace que, a pesar de la modernización agrícola que en la región andina ha tendido secularmente a la homogenización, existe todavía una importante biodiversidad.

Por lo demás, el cambio asociado a la presencia de diversidad en las chacras no es percibido sólo como una acción humana. Participan también la naturaleza y las deidades. La actividad humana es vivenciada como una acción en la que intervienen las deidades y los miembros de la naturaleza. El cambio no es antropocéntrico sino que se halla en la conversación entre todas las colectividades que anidan en el mundo.

Las comunidades andinas por su naturaleza conversadora cambian, pero este cambio debe ser entendido desde una cosmovisión particular. En este modo de vida que también conoce la escuela, aprender las matemáticas no lleva a los campesinos a ver su lugar en términos geométricos, como aprender el catecismo no les hace olvidar el respeto por sus deidades. Lo que viene es vivenciado en los términos del propio canto. Se recrea, no se reproduce. De este modo las vírgenes, que en su contexto original nada tienen que ver con la chacra, resultan aquí deidades chacareras. La relación intercultural resulta así, un atributo de la andinidad, siendo el cambio una sinfonía cuyo ritmo y cadencia se asemeja –parafraseando a Scorza– a una “danza inmóvil”.

Bibliografía.

- Altieri, Miguel. “La biodiversidad en Agroecosistemas”. En: **II Curso de educación a distancia: Agroecología y desarrollo rural II**. CLADES. CIED. Agosto 1995. Lima.
- Asociación Bartolomé Aripaylla (ABA). La crianza de la Biodiversidad y la Cultura Andina. Ayacucho. Manuscrito. 1996.
- ABA. Asociación Bartolomé Aripaylla. “Kawsay Mama”. En : **Crianza Ritual de Semillas en los Andes**. Pratec. Lima, 1998.
- Asociación Bartolomé Aripaylla. **Kawsay, Kawsaymama: La regeneración de semillas en los andes centrales del Perú. El caso de la comunidad quechua de Quispillacta. Ayacucho**. Lima, 2001.
- Brush, S. “Los temas de la conservación in situ de los recursos genéticos de los cultivos”. Man. De: Cap. **I Genes in the field**, 1999. IPGRI, IDRC, Lewis Publishers.
- Capra, Fritjof. **La trama de la vida**. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos. Editorial Anagrama. Barcelona. 1999.
- Carrillo, Pelayo. **La crianza de semillas en Chuquiuharcaya y Sarhua**. Centro de Capacitación Campesina de la UNSCH. Man. Ayacucho. 1996.
- Carrillo Pelayo, y Jaulis, Primitivo. “Mama Kausapa Pachan”. En: **Crianza Ritual de Semillas en los Andes**. PRATEC. Lima, 1998.
- Carrillo, Pelayo. “Ayllu andino- Crianza de las vidas con el corazón”. Man. 13 pp. Ayacucho.
- Cconislla Ventura, Yure, y Ore Navarro, Dionisia. “**Organicidad en el ayllu Socos**”. Ayacucho. Man. 7pp. 2000. Asociación Wari. Away.
- COINCIDE. Coordinación Intercentros de Invesigación, Desarrollo y Educación. **Variabilidad genética de la papa. Aspectos socioeconómicos y culturales**. Documento de trabajo. Cusco, julio 1994.
- Chambi Pacoricona, N. y Chambi Pacoricona Walter. **Ayllu y papas. Cosmovisión, religión y agricultura en Conima. Puno**. Chuyma Aru, Lima. Diciembre 1995.
- Chambi, N. et.al. La crianza de las yoqch’as en los distritos de Conima, Tilali e Ilave. Asociación Chuyma de Apoyo Rural. Puno. 1996.

- Chambi, et.al. **Así nomás nos curamos. La medicina en los Andes**. Asociación Chuyma de Apoyo Rural.Puno, 1997(1).
- Chambi, et.al. “Rituales en la crianza de las semillas”. En: **Crianza Ritual de Semillas en los Andes**. Lima, PRATEC, 1998.
- Chambi, Walter. **“Las qepas del tejido de la vida en los ayllus de Conima”**. Manuscrito.7pp. Puno, julio 1999. Asociación Chuyma Aru.
- Eliade, Mircea. **El Mito Del Eterno Retorno**. Alianza/ Emecé. Madrid, 1992.
- Escalante, C. y Valderrama, R. **Nosotros los humanos. Ñuqanchik runakuna: Testimonio de los quechuas del siglo XX**. Edición bilingüe quechua y castellano. Cusco:CERA “Bartolomé de Las Casas”. 253pp.1992.
- Goldschmidt,W. “Prólogo” a: Castaneda,C. **Las enseñanzas de Don Juan**. FCE. Mexico, 1974.
- Greslou, Francois. “Manejo campesino de los Recursos Fitogenéticos Andinos”. En: **Manejo Campesino de Semillas en los Andes**. PPEA. PRATEC. Lima, 1989. pp: 81-102.
- Ishizawa, J. “Mercado y Agrobiodiversidad en el Proyecto In Situ”. En: **Criar diversidad en los Andes del Perú. Los desafíos globales**. Kawsay Mama. Madre Semilla. Proyecto In Situ. PRATEC. 2003. pp: 63-86.
- IUCN, PNUMA y WWF. **Cuidar la tierra: estrategia para el futuro de la vida**. Gland, Suiza. 1991.
- Jimenez, Greta. **Rituales de vida en la cosmovisión andina**. Convenio Editorial. Secretariado Rural Perú-Bolivia. Centro de Información para el Desarrollo. La Paz. Bolivia. 1995.
- Machaca, M. “La crianza de la biodiversidad y la cultura Andina”. En: **La Cultura Andina de la Biodiversidad**. Pratec, Lima. 1996.
- Machaca, Gualberto. “Cariño y respeto en la crianza de la cultura agrocéntrica en el ayllu Quispillacta”. En: **Kancha Chacra Sunquilla**. La cultura agrocéntrica en el Ayllu Quispillacta. Pratec, Lima. 1998.
- Maturana, Humberto, y Varela, Francisco. **De máquinas y seres vivos**. Edit. Universitaria. Segunda edición. Santiago de Chile. 1995.
- Panikkar, Raimond. “The Discovery of the Metapolitical” (El descubrimiento de lo Metapolítico). *Interculture* No.136, pp:24-60. Montreal. Institute Intercultural of Montreal.

- Pellew, Robin. "La evaluación mundial de la diversidad biológica". En: **Nuestro Planeta**. Tomo 7 Número 5 1996. Nairobi. Kenya.
- Peña Cabrera, A. "**El tiempo en la Antigüedad y en la época moderna**". Manuscrito. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, 1985.
- Perez Baca, Luis. **Crianza de la papa en la localidad de Paucartambo**. CESA. Qosqo. 1996.
- Rengifo, G. Panduro, R. y Grillo, E. **Chacras y chacareros. Ecología, demografía y sistemas de cultivo**. Cedisa. Fondo de Contravalor Perú-Canadá. Tarapoto. 1993.
- Rodríguez Suy Suy, Víctor Antonio. Los pueblos Muchik en el Mundo Andino de Ayer y Siempre. PRATEC. Lima, 1997.
- Valladolid, J. "Las plantas en la Cultura Andina y en Occidente Moderno". En: **Desarrollo o Descolonización en los Andes**. PRATEC. Lima, 1993.
- Valladolid, J. "**Agricultura Campesina Andina. Crianza de la Biodiversidad en la Chacra**". Manuscrito, 16 pp. Maestría en Biodiversidad y Agricultura Campesina Andino-Amazónica. Universidad Nacional Agraria de la Selva. Escuela de Postgrado y PRATEC. s/f.
- Van den Berg, Hans. "**La tierra no da así nomás**". **Los ritos agrícolas en la religión de los aymara-cristianos de los Andes**. Center for Latin American Research & Documentation. Ámsterdam. The Netherlands.
- Verhelst, T. "**La dynamique culturelle dans le développement**". En: **Culturas y desarrollo**. N° 24. 4-1996. Bruselas.
- Urbano, J. y Macera, P- **Santero y Caminante. Santoruraj -Ñampurej**. Editorial Apoyo. Lima, 1992.
- Urpichallay. **Así converso con mis semillas**. Marcará-Huaraz. Noviembre 1999.