

IRRIGACION, COMUNIDAD Y LA FRONTERA AGRICOLA EN  
CABANA CONDE (CAYLLOMA, AREQUIPA):  
La Relevancia de la Investigación Sociocultural para la Rehabilitación de  
Tecnologías Indígenas en el Perú Andino

*Paul H. Gelles*

Traducido (y con algunas revisiones) de la versión en inglés leída en el Congreso de Americanistas, "Symposium on Canal Irrigation and Water Control Systems in the Andes", Amsterdam, Julio 1988

Traducción por Soledad Gálvez Krüger.



## A. INTRODUCCION

En la última década, ha habido un interés creciente, tanto a nivel nacional como internacional, en la rehabilitación de andenes, canales y reservorios antiguos como un medio para expandir la frontera agrícola de las comunidades campesinas andinas (Denevan 1986, 1987; Benavides 1987; Portocarrero (ed.) 1986; De la Torre y Burga (eds.) 1986; Masson 1982). Ha habido un gran progreso y se ha logrado sintetizar la comprensión de estas tecnologías indígenas y de las causas por las cuales parte de ellas ha sido abandonada; al mismo tiempo, ahora se reconoce al entendimiento de la administración de la irrigación como un componente fundamental —al menos en la vertiente occidental de los Andes— para una exitosa extensión de la frontera agrícola (Denevan 1987; Fonseca 1983; Gelles 1984, 1986; Guillet 1985, 1987; Lynch 1988; Mitchell 1981; Treacy 1987).

La investigación sobre andenes, irrigación y la extensión de la frontera agrícola, llevada a cabo por agrónomos, ingenieros, geógrafos, historiadores y antropólogos, ha seguido mayormente una orientación de corte técnico, ecológico e histórico al problema, y cuando el material social o cultural contemporáneo es incorporado al análisis, lo es a menudo sólo en alineación a los modelos *formales* de comunidad u organización de la irrigación. Mas aún, el enfoque ha sido puesto en las causas del abandono (movimientos tectónicos, cambios en los patrones de precipitación, despoblamiento durante la conquista, y la relación de los andenes con la irrigación y con la disponibilidad de agua) en lugar de buscar las posibilidades de recuperación. Sin embargo, es cada vez más evidente que los argumentos estrictamente ecológicos y las muchas razones invocadas para explicar el abandono de tierras agrícolas (parte del cual tuvo lugar hace varios siglos) no necesariamente proveerán soluciones al problema de cómo se puede recuperar estos terrenos en la actualidad. William Denevan, quien ha dirigido un estudio multidisciplinario sobre andenes y las causas de su abandono, es conciente de ello cuando, en sus conclusiones con respecto a las posibilidades de recuperación, afirma que "... (incluso) si se dispusie-

ra de mayor cantidad de agua sería muy difícil para la gente de una comunidad ponerse de acuerdo sobre quién tendría acceso a ella, así como sobre la nueva tierra que sería irrigada" (Denevan 1987: 35).

Como apoyo a las afirmaciones mencionadas —que el problema es más social y cultural que ecológico o técnico— mi trabajo de campo en curso en la comunidad campesina de Cabanaconde, ubicada en la provincia de Caylloma, Arequipa, (y mi anterior investigación en Huarochiri) sugieren que, para explicar por qué la tierra es o no recuperable, lo que realmente se necesita es un entendimiento de:

1. la organización social y el raciocinio cultural subyacentes al uso de la infraestructura *que ya existe*, y de
2. la comunidad campesina andina, así como de las tensiones políticas, económicas, culturales y sociales dentro de ella y de cómo las confronta a nivel regional y nacional.

Cabanaconde me ha brindado la oportunidad de observar dichas tensiones dentro de un contexto dinámico, el de un intento comunal por recuperar más de 350 hectáreas de terreno eriazos. Esta es sólo la tentativa más reciente de los comuneros de Cabanaconde por expandir sus recursos productivos y su frontera agrícola; los esfuerzos comunales por derivar nuevas fuentes de agua y rehabilitar grandes extensiones de tierra se remontan *por lo menos* a 1916 (Libros de Concejo de Cabanaconde). A pesar de muchas dificultades y conflictos, estos esfuerzos cabaneños —que anteceden a un interés académicos en el tema por más de medio siglo— prometen ahora, literalmente, "dar frutos".

El discurso académico sobre recuperación de terrenos en los Andes tiene mucho que aprender de los éxitos y fracasos de las tentativas locales para mejorar sus recursos productivos; Cabanaconde es un ejemplo de ello. Sin embargo, debido a limitaciones de espacio y tiempo, y ya que los datos aquí presentados han sido recolectados en el transcurso de mi actual trabajo de campo, este ensayo resume sólo algunos de los problemas y posibilidades que confronta la recuperación de terrenos en Cabanaconde y, por extensión, en otras comunidades andinas. Se necesitará una evaluación más completa y sistemática de mis datos de investigación para apoyar las afirmaciones presentadas en este análisis de corte muy preliminar.

## B. CABANACONDE

### B. 1. *Historia y Ecología.*

Cabanaconde, ubicado a 3,270 m.s.n.m., difiere histórica y ecológicamente de las comunidades que han sido estudiadas en la parte alta del Valle del Colca. Históricamente, los "Cabanas" parecen diferenciarse étnicamente en dos tipos im-

portantes: Cabanas y Collaguas. Se ha discutido mucho sobre el tema.<sup>1</sup> Parece que los Cabanas fueron un grupo étnico aparte en tiempos prehispánicos (Galdos 1985, Manrique 1985); poseían un idioma diferente y costumbres ancestrales distintas a las de sus vecinos Collaguas. Los Cabanas tuvieron incluso un origen mítico diferente, lo cual confirma una identidad étnica propia; vinieron del cerro "... que se llama Gualca-Gualca, nevado y coronado, de donde, derretida la nieve, se aprovechan del agua para sus tierras de regadío" (Ulloa Mogollón, 1586). Pablo de la Vera (1987), cuyo estudio arqueológico revela una considerable intensificación de la agricultura en Cabanaconde durante la ocupación incaica, cree que las condiciones ambientales que favorecían la producción de maíz —entre otras cosas, ricos suelos volcánicos y un microclima más cálido que en la parte alta del Valle del Colca— permitieron una población mucho más densa en esta área (véase De la Vera 1987 para más detalles sobre las características ambientales y la arqueología de Cabanaconde). Mientras que, al igual que los Collaguas, los Cabanas ya habían sido conquistados en 1535, "reducidos" a poblados nucleados y repartidos mediante la división Anan/Urín a diferentes encomenderos españoles, sufriendo devastadoras pérdidas de población durante el siglo 16 (Cook 1982; Manrique 1985). Parece que en Cabana hubo una concentración mucho mayor de españoles —al menos en la última parte del período colonial— que en otras partes de la región (con excepción de las minas de Caylloma). En 1813 habían en Cabanaconde, Pinchollo y Huambo (en aquel entonces, los dos últimos eran anexos y parte del antiguo grupo étnico Cabana) "359 españoles, 2,311 indígenas y 2 negros, siendo probablemente el pueblo —junto con Caylloma— donde más españoles había" (Málaga et al., 1987: 170). Ello se debe probablemente a la gran producción de grano de Cabanaconde, así como a la presencia de pequeñas minas en las partes más bajas de las tierras de la comunidad. También es posible que algunos de los españoles que trabajaban en las minas de Caylloma preferían mantener a sus familias en el clima más benigno de Cabanaconde.

Tanto las diferencias étnicas prehispánicas, como la mayor presencia española durante el período colonial, han dejado su huella en los cabaneños de hoy. La presencia de apellidos españoles y de individuos bastante altos y de tez clara es mayor en Cabanaconde que en las comunidades de la parte alta del valle (Cabanaconde

- 
1. Manrique (1985) y Galdos (1985), basando sus afirmaciones en Ulloa Mogollón (1586) y en otras evidencias históricas, discrepan con estudios previos por no distinguir a los Cabanas de los Collaguas (véase especialmente Galdos 1985), en donde delimita el territorio de los antiguos Cabanas). Aunque la descripción de Ulloa Mogollón realizada en 1586 es muy explícita acerca de las diferencias de estos dos grupos, existe muy poco material, si es que existe alguno, en los registros arqueológicos que distinga la cultura material de los Cabanas de la de los Collaguas de la parte alta del valle (Linares Málaga, comunicación personal 1987); De la vera 1987). Concuerdo con Galdos y Manrique, sin embargo, en que las evidentes diferencias descritas por Ulloa Mogollón atestiguan dos grupos étnicos muy diferentes. Ello se ve confirmado por la concepción propia de su historia que los cabaneños tienen hoy en día.

es conocido en toda la región por tener "indias" —definidas culturalmente por su vestimenta, costumbres y lengua indígenas— con ojos verdes y piel clara). Asimismo, existe una distinción étnica bastante rígida entre las comunidades de la parte alta del valle y Cabanaconde en cuanto a vestimenta, tejidos, rituales funerarios, de siembra y de irrigación; en cierto grado, existen diferencias hasta en cuanto al idioma (pronunciación y vocabulario quechuas).<sup>2</sup> Sin embargo, al igual que las comunidades que en el pasado fueron Collaguas, la población ha estado aumentando constantemente durante los últimos 100 años, advirtiéndose más y más presión sobre la tierra, el agua y los otros recursos productivos de la comunidad. Aunque Cabanaconde "... posee de lejos la mayor extensión de terrenos cultivados y la mayor extensión de terrenos productores de grano" (Denevan 1987: 21) de los pueblos del Valle del Colca, tiene también la población más extensa: 3,421 habitantes en 1981 (Ibid.: 17). La creciente presión sobre los recursos comunales se manifiesta en la altísima migración a las ciudades de Arequipa y Lima, y en el minifundismo desenfrenado que caracteriza a la agricultura de Cabanaconde. A menudo, la nueva generación de agricultores tiene que recurrir a la aparcería y al alquiler de tierras para sobrevivir.

Ecológicamente, Cabanaconde se diferencia de las comunidades de la parte alta del valle en un aspecto fundamental. La comunidad explota *directamente* una variedad mayor de "pisos ecológicos" que las comunidades de la parte alta; huertas productoras de fruta ubicadas a 2,100 m.s.n.m. y una serie de estancias que se encuentran a más de 4,300 m.s.n.m. son los dos extremos (los nevados Waka-Waka (6,025 m.s.n.m.) y Ampato (6,300 m.s.n.m.) también se encuentran dentro del territorio de Cabanaconde). Entre estos dos extremos se localiza la comunidad en sí y aproximadamente 1,100 hectáreas de terreno agrícola; este terreno tiene un declive más suave que el de muchas de las comunidades de la parte alta del valle, permitiendo una incidencia mayor de andenes tipo "pampa" ("broadfield" terraces; Denevan 1986). Tres cuartos de este terreno está dedicado al maíz; el maíz de Cabanaconde es conocido en buena parte del sur andino por su sabor y calidad, y, durante la cosecha, camiones llenos de campesinos, así como pastores, descienden de las provincias altas a Cabanaconde con el fin de intercambiar carne, lana, chuño y muchos otros productos por el muy estimado maíz "cabanita". Esta especialización en un cultivo es lo que también distingue a Cabanaconde de las otras comunidades del Valle del Colca. Estoy de acuerdo con De la Vera (1987) en que la variedad de pisos ecológicos en el área circundante es uno de los factores importantes que favoreció, y todavía favorece, la especialización de maíz en Cabanaconde.

---

2. Esta afirmación, así como todas las presentadas en este ensayo —a excepción de donde se cita otras fuentes— está basada en mis notas de campo y en las versiones de mis informantes. Para los rituales funerarios del vecino tapay, las cuales de acuerdo a mis informantes son diferentes de las de Cabanaconde, véase Paaregaard (1987). Se necesita de una revisión mucho más minuciosa de los materiales históricos, la cual pienso realizar en un futuro cercano, para entender la naturaleza de estas diferencias culturales, así como el rol diferente que Cabanaconde desempeñó en la economía regional.

## B.2 *Comunidad versus "Comunidad Campesina"*

La comunidad campesina y las instituciones que la constituyen es un "signo vacío" en el discurso sobre la rehabilitación de andenes; aunque siendo tal vez el factor más importante en la conceptualización y práctica de la recuperación de tierras en los Andes, la comunidad campesina recibe muy poca atención. Y cuando la logra, no se hace diferenciación entre la comunidad como un todo (la entidad social y física en su totalidad que contiene dentro de ella muchas instituciones que compiten entre sí) y la comunidad campesina - la institución oficialmente reconocida con personería jurídica, un presidente y otros cargos.

Este descuido se debe tal vez al discurso antropológico mayor sobre la comunidad andina. Los estereotipos de la comunidad —que van desde verla como homogénea y el último baluarte del socialismo incaico, hasta verla como una entidad altamente diferenciada donde la dialéctica individuo/comunidad se ha desintegrado a favor de individuos poderosos— han sido descartados en gran parte por modelos más dinámicos que perciben a la comunidad como un terreno de conflicto, donde individuos pudientes y poderosos explotan a las instituciones comunales para beneficio y provecho propios, mientras que los campesinos más pobres buscan protección y subsistencia en estas mismas instituciones. Aunque personalmente prefiero este último modelo (que también puede abarcar mejor la tremenda variación encontrada de una comunidad a otra), falta algo importante: la manera en que las diferentes instituciones que constituyen la comunidad mayor proveen bases de poder por las cuales diferentes grupos sociales o familias compiten entre sí.

Cabanaconde, al igual que la mayoría de las más de 3,500 comunidades campesinas oficialmente reconocidas en el Perú, está constituida por varias instituciones diferentes que compiten entre sí: La división institucional entre el Concejo Municipal, la Gobernatura, la Comunidad Campesina y la Junta de Regantes.<sup>3</sup> En Cabanaconde, estos despachos compiten entre sí por muchas cosas, incluyendo el control de los recursos naturales y humanos de la comunidad, de fondos provenientes del gobierno y de organizaciones privadas de desarrollo, y de lealtades personales y políticas. A menudo, estos diferentes cargos políticos son ocupados por individuos de reconocida capacidad y voluntad de contribuir al progreso del pueblo; algunas veces, ciertos miembros de la comunidad que no han pasado por cargo alguno se ven obligados a asumir dichos puestos por consenso comunal; y otras veces, la elección de ciertos individuos se ve grandemente influenciada por su filiación po-

---

3. Otras instituciones como el cabildo, la cofradía y la faena, las cuales reciben atención limitada en el presente trabajo, son también muy importantes para el problema de la recuperación de terrenos en los Andes. Para una perspectiva histórica del cabildo y de la cofradía, véase Fuenzalida (1967). He discutido diferentes modalidades de la faena y su importancia para la irrigación y recuperación de tierras en otros trabajos (Gelles 1984a, 1984b, 1986), lo mismo que Lynch (1988).

lítica. En Cabanaconde, en la actualidad el Concejo y la Gobernatura pertenecen al APRA, mientras que la Comunidad Campesina es partidaria de Izquierda Unida. Según mis informantes, la presencia de estos partidos políticos es un fenómeno que surgió recién en la última década, el cual ha cambiado la dinámica política del pueblo. Estas filiaciones a menudo representan no tanto una adhesión a, o incluso un entendimiento de, una cierta ideología política, sino más bien los intentos de ciertas familias y grupos interesados por asegurar poder e influencia sobre los procesos comunales de toma de decisión o incluso sobre conflictos personales. Las implicaciones de esta lucha comunal para la expansión de la frontera agrícola son bastante grandes. Un par de breves ejemplos servirá de ilustración.

La comunidad campesina reconocida oficialmente, la cual goza de personería jurídica, surgió en Cabanaconde recién en 1979. Esta entidad, que en Cabanaconde representa los intereses de la mayoría de campesinos del pueblo, ha encontrado gran resistencia, aún antes de sus inicios, por parte de grupos de intereses particulares. A decir verdad, antes de su creación, la predecesora de la comunidad campesina —la comunidad indígena— nunca existió en Cabanaconde. Más bien había un vacío institucional, existiendo sólo el Concejo Municipal y la Gobernatura, entidades no representativas que eran fácilmente manipuladas por individuos poderosos dentro y fuera de la comunidad. En Cabanaconde esto se evidencia por el hecho de que desde *por lo menos* la década de 1920 hasta la década de los años 60, los cargos de alcalde, síndicos (pertenecientes al Concejo), gobernador y presidente del Comité de Regantes rotaban en gran parte entre los miembros de unas cuantas familias poderosas. Estas eran algunas de las únicas familias alfabetas durante la primera mitad del siglo XX, y esta su alfabetización justificaba en cierta forma el que ellos asumieran dichos puestos, los cuales requerían saber leer y escribir. Sin embargo, aún cuando un creciente número de miembros de la comunidad se alfabetizaba, estos personajes eternos mantuvieron su control (e incluso hicieron encarcelar a sus oponentes) a través de alianzas familiares dentro de la comunidad, y de contactos con autoridades poderosas en Caylloma y la ciudad de Arequipa. En este sentido, estas familias, muchas de las cuales acusan descendencia directa de familias españolas, formaban parte de una élite regional mayor.

Es necesario mencionar que algunos de estos personajes poderosos también cooperaron en el progreso comunal de muchas maneras, y que hoy en día existe entre los miembros de la comunidad un sentimiento ambivalente hacia estos individuos. En efecto, junto al recuerdo de los abusos e injusticias que cometieron, hay una remembranza nostálgica del estricto control que ejercieron y de las obras públicas que llevaron a cabo como autoridades comunales.

Más central al problema de la recuperación de tierras es el hecho de que, en Cabanaconde, algunas de estas familias poderosas, o "pudientes", sacaron ventaja de sus puestos dentro de la estructura política de la comunidad para vender —por



lo general entre ellos mismos— terrenos eriazos en un área muy fértil durante la década del 30 al 50. Algunos de estos personajes también levantaron cercos en torno a estas grandes extensiones de tierras (algunas de las cuales alcanzan las 15 hectáreas)<sup>4</sup> utilizando trabajo comunal: Parcelas prometidas en pago por este trabajo fueron otorgadas a la mayoría de campesinos; más bien, algunos pocos miembros de influencia dentro de esta mayoría fueron cooptados mediante el "regalo" de pequeñas parcelas en un área menos fértil. Sin embargo, cuando se trató de regarlas—lo cual hubiera significado prolongar el turno para los otros cultivos— la comunidad se negó. Luego de una prolongada batalla legal que duró muchos años y en la cual los "pudientes" recurrieron a sus contactos en Arequipa e incluso en Lima, ellos consiguieron recibir agua por lo menos para una hectárea de terreno; el resto permaneció y permanece sin cultivar.

No es casual, según mis informantes, que los "pudientes" que controlaban el Concejo y la Gobernatura durante muchos años se opusieran a que Cabanaconde fuera reconocido como Comunidad Indígena. Argumentos tales como "¿por qué habríamos de llamarnos indígenas si somos más que eso?" enmascaraban su miedo muy real de una base de poder competidora, la cual podría ser usada por la mayoría de campesinos para oponerse a sus abusos. La creación de la Comunidad Campesina (este cambio de "indígena" a "campesina" se realizó durante el régimen del general Velasco) en Cabanaconde surgió también como respuesta a otro conflicto de tierras. En Cabanaconde existen 33 "chacras de cofradía" (cada una de las cuales mide de 1 a 3 hectáreas) que rotan por períodos de tres años entre los miembros de la comunidad (a menudo entre los más pobres). Malinterpretando (aparentemente a propósito) el lema del gobierno revolucionario militar "la tierra es del que la trabaja", muchos de los 33 mayordomos—los cuales habían permanecido en sus chacras de cofradía durante 8 ó 9 años— Intentaron usurpar permanentemente dichas tierras. El párroco local, temiendo que estas tierras fueran usurpadas por el gobierno militar, se las vendió a los mayordomos. Abreviando una larga historia, la recién instituida Comunidad Campesina, apoyada por la mayoría de campesinos, entabló con los mayordomos una prolongada batalla legal y finalmente "invadió" las chacras de cofradía. El párroco y muchos de los cabecillas de los mayordomos huyeron de la comunidad, y hoy en día las chacras de cofradía pertenecen a la comunidad y continúan rotando. Sin embargo, en la actualidad los mayordomos pagan a la comunidad una cuota nominal por su uso; las costosas fiestas que solían llevarse a cabo en el día de cada uno de los santos pastores han sido reemplazadas por una misa mucho menos costosa. La batalla ganada por la Comunidad Campesina la estableció como una importante fuerza y representatividad dentro de la comunidad. Pronto dirigió sus esfuerzos hacia la recuperación de terrenos eriazos; dichos esfuerzos serán revisados posteriormente.

---

4. Hoy en día, los miembros más ricos de la comunidad sólo poseen unas tres hectáreas irrigadas.

Finalmente, es necesario mencionar que en Cabanaconde la Comunidad Campesina es institucionalmente todavía muy débil; ello se debe en gran parte a su corta existencia y a la carencia de una Comunidad Indígena que la precediera. A diferencia de muchas otras comunidades campesinas oficialmente reconocidas, una porción significativa de la población (aproximadamente un 1/6) que vive en Cabanaconde y que posee y riega tierras, no son comuneros, es decir, no pertenece a la Comunidad Campesina.<sup>5</sup> Al mismo tiempo, hay comuneros que no residen en la comunidad. A pesar de estas inconsistencias, la Comunidad Campesina representa los intereses de la gran mayoría de campesinos en Cabanaconde proveyéndola de un nexo común en una comunidad dividida.

### C. IRRIGACION

#### C. 1 Fuentes de Agua y "Disponibilidad"

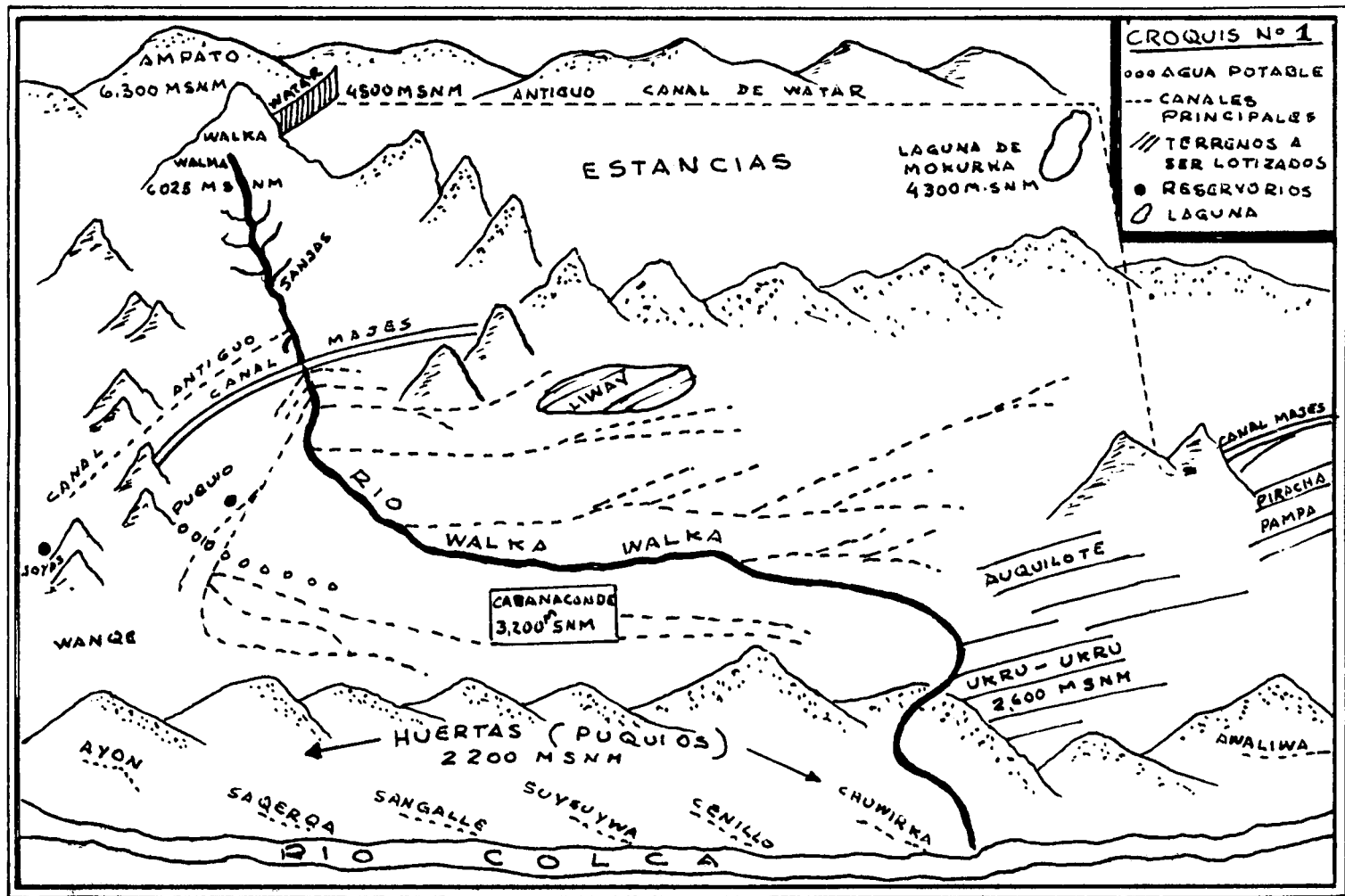
Más del 50% de las comunidades campesinas oficialmente reconocidas en el Perú dependen de la agricultura de irrigación. La expansión de la frontera agrícola depende, en gran parte, de la expansión de la infraestructura ya existente de canales y reservorios y de la explotación de nuevas fuentes de agua. Sin embargo, el problema de la "disponibilidad" de agua no es únicamente un problema ecológico, sino también social y cultural. Waugh y Treacy (1986), Treacy (1987) y Denevan (1987: 34) ya se han expresado a este respecto; sin embargo, las posibilidades de asegurar nuevas o mayores fuentes de agua depende no sólo del poder organizativo de la comunidad o de la eficiencia administrativa (estos son factores muy importantes y serán tratados más tarde), sino también de otras "fuerzas mayores" que existen fuera de la comunidad.

Un ejemplo de ello es el caso de "Wataq", un manantial con más de 600 litros por segundo (1/seg.) ubicado en los pastizales (aproximadamente 4,500 m.s.n.m.) de la comunidad (véase croquis). Desde 1916, por lo menos, la comunidad ha intentado, a través de proyectos de trabajo comunal, reconstruir los 35 kms. de canal que, durante tiempos incaicos, llevó agua a lo que en ese entonces eran tierras cultivadas.<sup>6</sup> Según mis informantes, a principios de la década de los 80, cuando este proyecto fue renovado en serio con todas las perspectivas de éxito, una manipulación política por parte de funcionarios del Ministerio de Agricultura e individuos poderosos de Arequipa —que también resultan ser propietarios de tierras en

---

5. En San Pedro de Casta, donde realicé mi anterior trabajo de campo, para ser regante y poseer tierra comunal uno tenía que ser, necesariamente, comunero (Gelles 1984).

6. Estos terrenos agrícolas existían a un nivel más bajo que las tierras actualmente cultivadas, a aproximadamente 3,000 m.s.n.m. De la Vera (1987: 107, 120) se equivoca cuando afirma que este canal comunal regaba tierras ubicadas encima de los 4,000 m.s.n.m.



un valle adyacente que utiliza la aguas de Wataq— sobre las autoridades comunales detuvieron este proyecto. La competencia por fuentes de agua ubicadas en las alturas es a menudo intensa, y, no pocas veces, también tiene lugar entre comunidades. En efecto, la comunidad vecina de Lluta, que también utiliza las aguas de Wataq, ha amenazado con represalias si Cabanaconde toca dichas aguas.

Otra fuente de agua, así como de contención, es un gran canal construido por el Consorcio Majes (un proyecto de desarrollo multinacional que conduce agua de la serranía a la árida costa), el cual pasa a través de territorio comunal. Desesperados en parte por las injusticias cometidas a los miembros y a los recursos comunales durante la construcción de este canal, pero más que nada debido a una serie de años de sequía y a la fuerte posibilidad de hambruna, en 1983 los comuneros de Cabanaconde "desfloraron" al Canal Majes en un caso clásico de resistencia campesina. Más a causa del temor por conflictos posteriores que de preocupación real por la comunidad, Autodema (Autoridad Autónoma de Majes) tapó el forado rápidamente e instaló una bocatoma, cediendo 150 l/seg. a la comunidad. Este acto heroico de los cabaneños sentó un ejemplo para las otras comunidades de margen izquierda del río Colca; ellos también tuvieron un pronto acceso al agua del "Majes".

Entre la pérdida de las aguas de Wataq (probablemente en la época de la conquista española) y la batalla ganada a las de Majes (1983), la fuente tradicional de agua ha sido el río Walka-Walka, el cual se origina de la nieve derretida del nevado del mismo nombre (6,025 m.s.n.m.). Aunque no dispongo de cifras precisas, según mis informantes parece que las aguas de Walka-Walka fluctúan entre los 50 l/seg. durante la época más seca, hasta los 300 l/seg. durante la época de lluvias. En la actualidad, las aguas del Walka-Walka y las de Majes (estas últimas desembocan directamente en el río) son utilizadas 24 horas al día sin descanso, desde el primero de Julio hasta el principio de la época de lluvias, por lo general en diciembre o enero. Antes que el agua de Majes fuera disponible, cada corte (rondas completas de agua de regadío a lo largo de todas las chacras cultivadas) duraba de 90 a 120 días; hoy en día, cada corte dura de 45 a 50 días. El agua adicional ha mejorado la agricultura existente y también le ha permitido a Cabanaconde expandir su frontera agrícola.

La única otra fuente de agua de regadío para los maizales es un manantial pequeño o puquio, el cual es utilizado principalmente para el agua potable de la comunidad. También se le usa para regar algunas parcelas de tierra ubicadas cerca a su fuente y, en ocasiones, para llenar el único reservorio de la comunidad. Se requiere ocho días para que el agua del manantial llene el reservorio, el cual es utilizado para los "extras" (agua adicional que se le da a los campos fuera del programa normal de riego) sobre todo de habas y alfalfa; ya que estas estancadas no son una característica regular o sistemática del sistema de irrigación, son a menudo otro dominio de manipulación y contención.

Como se mencionó anteriormente, en Cabanaconde el agua de río pasa directamente a los campos día y noche sin descanso durante por lo menos siete meses al año, y los reservorios y fosas no son una característica importante en este sistema. Esto distingue una vez más a Cabanaconde de muchas de las comunidades de la parte alta del valle, como Coporaque (Treacy 1987), Lari (Guillet 1987), Yanque (Valderrama y Escalante 1986), así como del vecino Tapay (K. Paerregard).<sup>7</sup>

Es digno de notar que las lluvias son extremadamente variables de año a año, según mis informantes. Mientras que una precipitación directa y fuerte es necesaria para la maduración apropiada de maíz durante los meses de enero a marzo, otra importante función de las lluvias es aumentar la cantidad de nieve en el Walka-Walka, así como el volumen de agua de río que se deriva de ese nevado. Este cambiante volumen de río durante el año (incluso en el transcurso del día, el volumen de agua aumenta conforme más nieve se derrite) se manifiesta en el número de canales "buenos" o utilizables en cualquier momento, los cuales varían de 1 a 4. A menudo, aún en medio de un aguacero, los agricultores riegan sus campos con el fin de asegurar la máxima saturación del suelo.

Por último, se debe mencionar que la irrigación no sólo es completamente necesaria para la agricultura en esta región seca de los Andes, sino que se le utiliza en relación al tiempo de helada. La irrigación permite la preparación del suelo durante el barbecho, la siembra temprana del maíz (4 meses antes de la época de lluvias) y la maduración de la planta antes que comience la helada. En este sentido, el riego en Cabanaconde coincide con la afirmación de Mitchell que la irrigación permite a los agricultores elevar los límites superiores de ciertos cultivos, tales como el maíz (Mitchell 1981).

## C. 2 *La Ideología y la organización Social de la Irrigación*

Además de fuerzas externas tales como las que se exhibieron en los casos de Wataq y en el del Canal Majes, la "disponibilidad" de agua también depende del poder organizativo de la comunidad y de las prácticas de administración del agua (Waugh y Treacy 1986; Denevan 1987); aquí lo fundamental es la organización social y la evolución cultural subyacentes a la distribución de agua de irrigación y a la mantención de canales. Lo que sigue es sólo un breve bosquejo de la organización y el sistema de irrigación en Cabanaconde; el sistema físico y social es mucho más complejo de lo que se puede explicar en el curso del presente ensayo.

---

7. Las huertas que existen en las partes bajas del cañón, ubicadas bajo Cabanaconde (véase croquis N° 1) tienen cada una su propia fuente de agua, puquios o manantiales que emergen de los empinados acantilados. El presente ensayo no cubre la organización de estos sistemas.

Aunque en Cabanaconde la irrigación es importante durante todo el año, los meses de junio a diciembre son especialmente cruciales; durante esta época, se limpia los canales y la irrigación está particularmente ligada a las diferentes actividades agrícolas con respecto a la siembra y a la maduración apropiada del maíz, el cultivo más importante de Cabanaconde. Cuatro cortes principales (una vez más, estos son rondas completas de agua de regadío a lo largo de todos los campos cultivados) coordinan las actividades agrícolas más importantes durante esta época (barbecho, siembra, lampeo, hallmeo). Este también es el tiempo del año cuando el agua se distribuye según el sistema tradicional de mitades (moieties) Anansaya y Urinsaya. Para cada Saya hay autoridades llamadas regidores, alcaldes o repartidores de agua. Cada regidor trabaja un turno de cuatro días y cuatro noches sin descanso, después del cual es relevado por otro. Los regidores controlan a los regantes que esperan sus órdenes en sus chacras, aseguran que el agua siga un orden establecido, que las tomas sean abiertas y cerradas correctamente, así como sirven de mediadores en cualquier conflicto que surja. Los regantes le dan coca, trago y, en ocasiones, comida y pequeñas cantidades de dinero. Este "cargo" (los regidores son nombrados en base a su posesión de tierra entre aquellos que supuestamente tienen más - en una de las sayas) requiere que el regidor trabaje cuatro días y descansen otros cuatro durante un corte completo (una vez más, cada corte dura de 45 a 50 días en la actualidad).

Es interesante que lo que, según evidencias históricas, una vez probablemente fue un sistema de mitades que lo abarcaba todo (dividido espacial y socialmente, siendo cada mitad endógama con sus propias tierras agrícolas y canales) encuentre hoy en día su última manifestación social <sup>8</sup> en la irrigación. En ella encuentra una expresión completa: los únicos individuos que son designados como que pertenecen a Anan o Urinsaya son los regidores, y esto sólo durante su cargo. Ello se debe a que todo individuo, con muy pocas excepciones (menos del 2%), posee tierras en ambas Sayas. Más bien son las parcelas de tierra las que son definidas como Anansaya o Urinsaya. Ellas reciben agua del regidor correspondiente. Sin embargo, con algunas excepciones, ningún canal pertenece por completo a Anansaya o Urinsaya; a lo largo de cualquier canal, algunas de las chacras son Anansaya, otras Urinsaya (véase croquis N° 2 para un ejemplo).

En Cabanaconde, la ideología y la organización social de la irrigación es muy diferente a las de las comunidades de la parte alta del valle y a las que encontré en mi trabajo de campo anterior en Huarochirí (Gelles 1984). En Cabanaconde no

---

8. Una distinción conceptual entre la división dual Anan/Urin sigue siendo importante para las tierras de pastoreo en las alturas, los terrenos agrícolas, y el mismo Valle del Colca. Esta dualidad conceptual parece actualizarse en algunas prácticas sociales; un ejemplo de ello es la elección de mayordomos (durante la fiesta patronal) que provienen de las dos mitades que antes dividían al pueblo.

hay un canal "madre" que sea limpiado por todos los comuneros y no hay una fiesta de agua o Yarqa Aspiy, como es el caso en comunidades vecinas (Treacy 1987; Valderrama y Escalante 1986). Sin embargo, antes de contar con el agua proveniente del Canal Majes, se realizaba anualmente una "salida a Walka-Walka"; con el fin de aumentar las aguas del río Walka-Walka, todos los comuneros abrían y limpiaban las zanjas, es decir pequeños surcos de agua que emergen de las laderas empinadas y que pasan por los bofedales. Esta limpieza anual durante los meses del tiempo seco, en la cual familias individuales hacen ofrendas al pie del nevado Walka-Walka (la deidad principal de Cabanaconde) es muy diferente del Yarqa Aspiy de otras comunidades, en cuanto a que el ritual es realizado a nivel familiar y es dirigido a la montaña misma, en lugar de la limpieza espiritual del canal "madre". La otra diferencia fundamental es que el trabajo colectivo de la comunidad está dirigido a asegurar fuentes suplementarias de agua al abrir las zanjas, y no a la limpieza de un canal principal. En todo caso, estas salidas a Walka-Walka, que no sólo generaban más agua sino también solidaridad comunal, cesaron cuando se aseguró la presencia del agua de Majes. A decir verdad, es irónico que el heroico esfuerzo de abrir el Canal Majes, esfuerzo que requirió gran solidaridad comunal, trajera consigo si bien una mayor abundancia de agua, una pérdida del espíritu de solidaridad.

Como se acaba de mencionar, en Cabanaconde no hay un canal "madre". Más bien existe toda una variedad de canales grandes que parten del río Walka-Walka (véase croquis 1), cada uno con su propio grupo de regantes. El ritual relacionado al agua se encuentra igualmente fragmentado y es realizado primordialmente por los regidores de agua y sus familias. Contrariamente a lo que se encuentra en la literatura relevante (y en mi último trabajo de campo), el agua de riego no es percibida como masculina; más bien, cuando se le piensa en términos de dualidad sexual (lo cual, aparentemente, no es usual) se le considera femenina. Parece que ello resulta de la asociación del agua de irrigación con la montaña Walka-Walka (deidad femenina) de la cual desciende.

El primer día de corte, cada regidor, asistido por un *pago* o especialista en rituales, debe realizar *k'apas* u ofrendas al Walka-Walka, al agua de irrigación y a las varas (hechas de acero, cuyos mangos tienen la forma de una cabeza de serpiente) con el fin de asegurar que el agua corra velozmente y que no recaigan accidentes sobre ellos o sobre los familiares que los ayudan. Este ritual elaborado, en el cual se consume coca, trago y cigarrillos, y en el cual se ofrece el feto de una llama, alpaca o vicuña al nevado Walka-Walka, es seguido más tarde ese mismo día por un *tinkachu*, en el cual familiares, vecinos y regantes se reúnen a tomar, comer y reafirmar su apoyo al regidor y a los familiares que lo ayudan durante este importante y peligroso cargo (por lo general, se trata de su esposa, hijos, yernos y sus esposas). Después de este ritual inicial, el regidor continúa haciendo ofrendas —o al menos zahumea con incienso— al inicio de cada período de cuatro días o en la toma de cada canal principal. El sistema de distribución de agua Anan/Urín llega a su fin con las primeras lluvias fuertes y constantes.

"ANAN / URIN SAYA"

A	U	A	A		U	U
U	A	A				
U	A		A	A		U
A	U		A	A	A	
A	U	A	A	A	A	

A = Anansaya

U = Urinsaya

"DE CANTO"

1	2	3			11
4	5	6		12	
7	8		13	15	14
9	10		16	18	17
		20	19	22	21

CROQUIS N° 2



Durante la estación de lluvias (que en este año sólo duró de principios de enero a mediados de febrero, apareciendo de nuevo por dos semanas a fines de marzo) se lleva a cabo un sistema informal de distribución —el que lleva el agua primero. Sin embargo, tan pronto como cesan las lluvias, así sea temporalmente, emerge un número creciente de conflictos. Familias o grupos de regantes se unen para llevar agua por diferentes canales; *tiyaq* o vigilantes de agua (familiares, peones, o regantes que toman turnos entre sí) son colocados en cada una de las tomas principales a lo largo de los canales que llevan agua a las chacras. Sin embargo, la ausencia de cualquier autoridad de agua provoca conflictos e incluso violencia física; al mismo tiempo, la ausencia de cualquier tipo de orden y la frecuente redirección de agua significa una gran pérdida de la misma.

Cuando estas temporadas secas se prolongan o cuando las lluvias cesan en marzo o abril, la Junta de Regantes nombra controladores para supervisar la distribución de agua. Aunque estos controladores se alternan en ciclos de cuatro días, al igual que los regidores, no siguen el sistema Anan/Urín. Más bien, riegan "de canto" todas las chacras a lo largo de cualquier canal sin tener en cuenta su status de Anan o Urín. Tampoco realizan los elaborados rituales de los regidores, y pasar el acargo de controlador no los exime de, en fecha posterior, cumplir con el de regidor. Actualmente se ha establecido, por sugerencia de un funcionario del Ministerio de Agricultura, un nuevo sistema de distribución, en el cual los controladores distribuyen el agua y se les paga por horas.

A mediados de abril, el maíz está maduro y no requiere de más agua. Una vez más, se pone en función el sistema informal, aunque la mayoría del agua va al río Colca, al igual que en muchos pueblos de la parte alta del valle (Denevan 1987: 34).

Los regidores y controladores son supervisados por la Junta de Regantes, miembros de la comunidad elegidos para los puestos de presidente, vice-presidente, secretario, tesorero, dos vocales y dos controladores. Un funcionario del Ministerio de Agricultura, el Ingeniero de Aguas, es el representante del Estado a nivel provincial; él, al igual que el representante del Ministerio, el "sectorista", supuestamente supervisan las actividades de la Junta de Regantes. En realidad, ambos a menudo proveen un modo alternativo y corrupto de ganar acceso "oficialmente aprobado" al agua. Sin embargo, a veces ellos tienen éxito en racionalizar el uso del agua.

La Junta, a su vez, supuestamente supervisa la distribución de agua, la limpieza de canales, nombra a los regidores y aplica multas a aquellos que roban agua o evaden la limpieza de canales. En la práctica, la eficiencia de la Junta varía de año a año; al igual que en otras partes de los Andes (véase Gelles 1984, 1986), estos funcionarios a menudo entran en conflicto con las autoridades "tradicionales" de agua (en este caso, los regidores) y sacan ventaja de sus puestos para regar más de lo que les toca, para enriquecerse (recabando multas) y para favorecer a amigos y a familiares. Pero, felizmente, este no siempre es el caso, y cuando se instala una

buena Junta, los regidores y el sistema de distribución como un todo se benefician grandemente. Hasta la década de los años 60, los miembros de la Junta eran, por lo general, individuos alfabetos y bastante poderosos, mientras que los regidores eran por definición analfabetos y a menudo pobres. Los "pudientes" mencionados anteriormente nunca hubieran realizado el trabajo peligroso y recargado de regidor (anteriormente, el regidor pasaba tres cortes, a diferencia de uno en la actualidad). Hoy en día todos, sin tomar en cuenta el status o el grado de alfabetismo, están obligados a pasar este cargo.

En Cabanaconde, el robo de agua no es sólo un hecho crónico, sino también una institución aceptada. A decir verdad, existen formas "correctas" e "incorrectas" de robar agua; esta última derrocha agua, hace sufrir al regidor y es detectable. Por lo general, los robos de agua ocurren de noche y en la parte alta de los terrenos agrícolas. Por esta razón, el regidor siempre está acompañado de noche (generalmente por su hijo o su yerno); una persona supervisa la distribución, mientras que la otra patrulla el largo de los canales. Estos robos implican gran derroche de agua y a menudo la pérdida de cultivos (este año, en la parte baja de las chacras de la comunidad).

La "disponibilidad", o su ausencia, también se manifiesta en la manutención de los canales. En Cabanaconde, los canales son pobremente mantenidos: este año, hubo menos del 20% de asistencia de usuarios en la mayoría de canales. Aunque ahora algunos trechos de los canales principales se encuentran revestidos con cemento (requiriendo menos mantenimiento), la mayoría no lo está, y la falta de mantenimiento significa pérdida adicional de agua.

La eficacia de la Junta de Regantes y de los regidores para controlar el robo de agua y la asistencia a las limpiezas de canales se ve grandemente reducida por el hecho que, aunque hay más de 600 regantes, no existe lista alguna. Más bien es a través del profundo conocimiento de las chacras y de sus dueños, y verbalmente, que se distribuye el agua y los regantes saben cuándo les toca regar. A decir verdad, para los funcionarios del Ministerio de Agricultura, Cabanaconde es conocido como una comunidad conflictiva y rebelde, y como la única en la parte baja del valle que no cuenta con una lista de regantes. Conscientemente, la comunidad ha evitado la elaboración de una lista tal por temor a los impuestos o a otras interferencias del Estado. La ausencia de esta lista también da lugar a que los miembros más adinerados de la comunidad pueden zafarse del peso de sus obligaciones comunales y pasarlo a campesinos más pobres. Como dicen mis informantes, "el más humilde con menos tierra trabaja por aquellos que tienen más".<sup>9</sup>

---

9. En la actualidad, estoy colaborando con la junta de Regantes y el Sectorista para elaborar la primera lista extensa de regantes, lista que la mayoría de comuneros anhela urgentemente.

El Estado, a través del Sectorista y del Ingeniero de Aguas, también ha intentado racionalizar el proceso de distribución mismo. El Ingeniero de Aguas, quien instituyó un sistema por el cual los controladores son remunerados según una base horaria, ha sugerido que la misma fórmula reemplaze al modelo de distribución Anan/Urin. La razón obvia para realizar dicho cambio sería la de ahorrar la considerable cantidad de agua que se pierde cuando un regidor tiene que volver a algunas pocas chacras a lo largo de un canal en el cual la gran mayoría de parcelas ya ha sido regada por el otro regidor. Mientras que la mayoría de campesinos aplaudió el cambio para el caso de los controladores y del sistema de distribución "de canto", ha habido gran resistencia para el de Anan/Urin. Las razones para ello son explicables.

Primero que nada, mis informantes citan un intento anterior de distribuir agua "de canto" durante lo que era normalmente el período Anan/Urin. Ellos afirman que, debido a que no había competencia entre los regidores —terminar su corte primero significa prestigio para el ganador—, el agua no avanzaba. También dicen que el pagar salarios por hora no provee incentivo alguno para apurar el paso del agua; más bien, los regidores habrán de demorar el agua con el fin de recoger más dinero en cada chacra.

Una entrada en el Libro de Actas de la Junta de Regantes en el año 1944 revela que, en efecto, el sistema Anan/Urin fue abandonado en un momento a favor del sistema "de canto"; la misma entrada también afirma que se ahorró *6 días completos* en un sólo corte (que en ese entonces duraba por lo menos 90 días). No me ha sido posible descubrir por qué no se siguió con este sistema.

Sin embargo, sospecho que las afirmaciones de mis informantes que presentan la falta de competencia como principal factor negativo en este nuevo sistema, esconden una preocupación subyacente y callada acerca de las posibles consecuencias negativas de abandonar el complejo ritual asociado con el modelo Anan/Urin, el cual asegura el agua y la fertilidad de los campos, por no mencionar la salud de los regidores. Por cualquier razón, el sistema Anan/Urin persiste; mientras escribo estas líneas (junio de 1988), el regidor está en los campos regando sólo las chacras Urinsaya; a pesar de la aprobación oficial de que cobre 1/20.00 (actualmente, US\$ 0.10) por hora, él continúa recibiendo sólo coca, trago y propinas de los regantes. La presión social por pasar el cargo tradicional según la costumbre es grande; "si intento cobrar, la gente hablará", me dice el regidor; sin embargo, de acuerdo al vicepresidente de la Junta de Regantes, son los mismos regidores los que más se opusieron a cambiar el sistema.

#### D. *EL PROYECTO DE RECUPERACION DE TIERRAS EN CABANACONDE*

Habiendo estudiado la comunidad y la irrigación, así como algunos de los factores sociales y culturales locales y externos que afectan su organización, revisaré brevemente un proyecto de recuperación de tierras en Cabanaconde. Como se mencionó anteriormente, hacer que nuevas tierras produzcan en Cabanaconde depende de la expansión de la "disponibilidad" de agua, ya sea derivando nuevas fuentes de agua o alterando las prácticas de administración de la misma. En este respecto, las aguas de Wataq y del Canal Majes son un fuerte factor especial y complicante en el caso de Cabanaconde.

Una vez que se aseguró los 150 l/seg. del Canal Majes en 1983, los intentos de aumentar las tierras cultivadas se iniciaron casi inmediatamente. Ello tomó la forma de intensificar los terrenos cultivados que ya existían (según mis informantes, ahora se cultiva más superficie en la chacra que antes, especialmente los bordes), así como de expandir la frontera agrícola. Los canales en la parte baja de los terrenos agrícolas fueron expandidos mediante trabajo comunal y la primera fase de reparto de tierras se realizó en un área llamada Auquilote. Con el fin de decidir qué familias podrían entrar al sorteo para las 36 hectáreas que habrían de ser recuperadas (1 hectárea por familia), la Comunidad Campesina llamó a una Asamblea Comunal en la cual se leyó los nombres de los comuneros y el público decidió a quién calificaba, basándose en criterios establecidos, tales como: ser agricultores calificados, pequeños propietarios de tierras, cabeza de familia y tener hijos bajo su responsabilidad, ser residentes permanentes y no tener problemas con la comunidad, etc. Más de 200 familias que fueron calificadas sacaron números de una caja. Los 36 ganadores se organizaron rápidamente en una asociación, eligieron un presidente y empezaron a rehabilitar sus tierras mediante trabajo cooperativo.

Esta recuperación de tierras en Auquilote no ha transcurrido sin problemas; a pesar de la ayuda de víveres y de otros tipos de apoyo prestado por COPASA (una agencia de desarrollo alemana), la asistencia a las faenas promedia aproximadamente un 50% (los diferentes lotes varían en calidad, proveyendo diferentes incentivos, niveles de entusiasmo y compromiso de trabajo), el agua de riego para los lotes no ha sido oficialmente aprobada, y, cuando el año pasado, muchas de las parcelas fueron sembradas con cebada durante el tiempo de lluvias, algunos de los individuos envidiosos que perdieron en el sorteo pastearon sus animales en las plantas que recién brotaban; el cese abrupto y temprano de las lluvias acabó con toda esperanza para aquellos campos que habían sobrevivido. Sin embargo, este año más de la mitad de estas chacras ha producido una excelente cosecha de cebada; ello se debe a una estación de lluvias prolongada y al hecho de que estos campos fueron rega-

dos durante el tiempo en que el maíz ya no necesitaba de agua, cuando gran parte de la misma iba directamente al río Colca.

No obstante, Auquilote es sólo el primer paso en un plan ambicioso de recuperar más de 1,000 hectáreas de terreno agrícola en Cabanconde. Estas metas dependen de que se gane más agua del Canal Majes. En efecto, Autodema ha prometido a la comunidad 350 l/seg. adicionales si la comunidad puede decidir qué tierras habrán de recuperarse y qué campesinos recibir las. La Comunidad Campesina se ha movilizó rápidamente para lograr estas metas.

Sacando ventaja del dinero gubernamental dado a la Comunidad Campesina mediante el Rimanakuy 1987 y de fondos comunales generados por impuestos de pastoreo y el usufructo de las chacras de cofradía, etc., se comisionó a un ingeniero para estudiar y delimitar 340 hectáreas de tierras agrícolas en las áreas de Uku-Uku, Pirachapampa y Liway (véase croquis N° 1). Este estudio, que llevó varios meses, le costó a la Comunidad Campesina más de \$ 2,000.

Entonces, la Comunidad Campesina nombró a una "comisión calificadora para evaluar quienes son elegibles para los 340 lotes de una hectárea cada uno. La comisión deliberó por más de un mes usando básicamente el mismo criterio que en Auquilote; la lista de comuneros elegibles fue leída y aprobada en una Asamblea Comunal y una vez más se realizó un sorteo. Sin embargo, esta vez todos los que entraron al sorteo recibieron un lote, aunque la calidad de tierra que uno recibía era cuestión de pura suerte. En Pirachapampa, el área de terreno por xxxxxx ampliada a dos hectáreas porque esta zona es la que se haya más lejos de la comunidad y debido a la ausencia de toda infraestructura de irrigación (la cual deberá ser construida por los interesados).

No obstante, el proyecto de recuperación de tierras en Cabanconde se ha encontrado con varios problemas que resumiré a continuación. Primero que nada, los hijos de los "pudientes" o familias poderosas, que previamente compraron o usurparon terrenos eriazos, han entrado en una batalla legal intensa con la Comunidad Campesina. Ello ha detenido el proceso de recuperación de tierras en las áreas de Liway y parte de Uku-Uku; la Comunidad Campesina no puede otorgar títulos a los ganadores del sorteo hasta que el problema sea resuelto por el Juez de Tierras. Al mismo tiempo, los "pudientes" han usado su influencia sobre algunos despachos de la comunidad. El presidente de la Comunidad Campesina fue detenido por la policía a instigación de este grupo de interés; una multitud de más de 300 campesinos molestos aseguró su puesta en libertad media hora más tarde. Aún así, amenazas abiertas y secretas mantienen dividida a la comunidad, y a la recuperación de terrenos en jaque. A decir verdad, aún si la comunidad gana la batalla legal, es posible que muchos individuos, por miedo a represalias, no cultiven sus nuevas tierras.

Este divisionismo comunal también pone en peligro al proyecto en otra manera fundamental. Autodema ni siquiera empezará a otorgar el agua prometida hasta que se resuelva este problema legal. La liberación de más agua de Majes también depende de que la comunidad firme un documento en el cual se compromete a no tocar las aguas de Wataq en el futuro. El motivo real para esta generosidad de Autodema sale a la luz; otorgando 350 l/seg. a Cabanaconde, ellos retienen los 600 l/seg. de Wataq (esto es el mínimo, el volumen es mucho mayor durante la época de lluvias) como apoyo para Majes y para los arequipeños poderosos que poseen tierras que en la actualidad gozan del agua de Wataq (en las zonas de Santa Rita y Siguan).

Otros grupos de interés dentro de la comunidad se han opuesto al reparto de nuevas tierras por la Comunidad Campesina. Primero que nada, hay aquellos que demandan que el agua que otorgará Autodema sea usada en su mayoría para mejorar aquellas tierras que ya son cultivadas. Naturalmente, los que proponen esto poseen terrenos extensos o puede ser que no califiquen para los nuevos lotes. Aunque son pocos en número, ellos definen sin embargo otro litigio relacionado a la "disponibilidad" de agua: el mejoramiento de tierras agrícolas existentes frente a la expansión de la frontera agrícola.

En segundo lugar, muchos de los comuneros mayores que fueron descalificados para entrar al sorteo porque sus hijos ya son adultos y no están bajo su cargo, sienten que, en su calidad de comuneros, tienen el mismo derecho a estas nuevas tierras. El presidente de la Comunidad Campesina ha disminuido su descontento con la promesa de que recibirán tierras en la próxima fase del reparto; aún hay más de 600 hectáreas por recuperar en áreas como Joyas y Wanqa. Si es que estas tierras en efecto serán estudiadas, repartidas y recibirán agua en el futuro, depende de muchos factores, de los cuales quizá el principal es la resolución de los conflictos y problemas que confrontan las tierras que ya han sido repartidas.

## *CONCLUSIONES*

En el presente ensayo, he tratado de tocar diferentes temas. Primero, he intentado presentar brevemente unas cuantas características generales de la historia, ecología, organización comunal e irrigación en Cabanaconde, una comunidad que por muchas razones es diferente a las que han sido estudiadas en la parte alta del Valle del Colca. Segundo, al observar la organización social y el raciocinio cultural subyacentes a la irrigación, así como a las fuerzas externas e internas que afectan a la comunidad, he demostrado que la "disponibilidad" de agua y la recuperación de terrenos agrícolas tienen una dimensión social y cultural muy importante. Estas cuestiones necesitan ser más exploradas en el discurso referente a la recuperación de andenes y canales en los Andes.

Puede argüirse que Cabanaconde es extraordinariamente conflictivo y que no es representativo de la mayoría de comunidades andinas. La posible presencia

de agua del Majes y de la esperada negociación que ofrece Wataq puede reforzar este argumento. Sin embargo, estudios realizados por Guillet (1985), Treacy (1987) y Valderrama y Escalante (1986) en otros pueblos del Valle del Colca, revelan conflictos similares a aquellos entre "pudientes" y la Comunidad Campesina descritos aquí. Si nuevas fuentes de agua surgieran de repente en aquellas comunidades, es más que seguro que aparecerían conflictos tales como los descritos en Cabanaconde para el proyecto de recuperación de tierras.

Sin embargo, analizando dichos conflictos, incorporando la comunidad andina y sus instituciones a la discusión, y considerándola como participante activa en la recuperación de tierras, la investigación socio-cultural tiene mucho que ofrecer a la concepción y práctica de la rehabilitación de tecnologías indígenas y de tierras agrícolas.

Mi conclusión central con respecto a la recuperación de tierras en Cabanaconde, y por extensión en otras comunidades andinas, es que las entidades encargadas de expandir la frontera agrícola deben trabajar por medio de la Comunidad Campesina y no en forma paralela a ella.

La Comunidad Campesina posee:

- 1) el conocimiento agrícola y ecológico para decidir qué tierras y qué fuentes de agua pueden expandirse;
- 2) la capacidad fiscal (a veces) de contratar ingenieros y de realizar estudios de recuperación de tierras;
- 3) un medio democrático y efectivo de decidir quién debe recibir tierras, y
- 4) los instrumentos organizativos (p. e. la faena) para poner en funcionamiento la infraestructura en desuso.

En efecto, estoy convencido de que para que la recuperación de tierras a gran escala en los Andes sea exitosa, ésta tiene que llevarse a cabo a través de la Comunidad Campesina y por medio del proceso de toma de decisiones y de los proyectos de trabajo comunal que ella tiene la capacidad de organizar y supervisar.

Por esa razón, ya no podemos seguir ignorando las fuerzas sociales, políticas y culturales que chocan contra la Comunidad Campesina a nivel regional y nacional y que determinan en alto grado la viabilidad de recuperación de tierras. Más bien, debemos observar los problemas y perspectivas que presentan las fuerzas regionales y nacionales para la Comunidad Campesina y para el mejoramiento de sus recursos productivos. Por último, necesitamos entender la organización social y el raciocinio cultural subyacentes al uso de los andenes y canales ya existentes. Me-

diante una comprensión de la irrigación y de la comunidad y de las fuerzas mayores que afectan su praxis, podemos empezar a formular soluciones a los problemas que perturban la recuperación de tierras en los Andes. Naturalmente, la utilidad social de esta investigación socio-cultural depende de como se hace disponible, en que idiomas, y de como es percibido por aquellas personas que poseen el poder de realizar programas de desarrollo.