

# RIEGO CAMPESINO: FORMAS ORGANIZATIVAS DE REGANTES EN COMUNIDADES ANDINAS DEL CUSCO

*José Solís*

En los últimos tiempos, gran parte de la inversión del Estado y la de las ONG se ha destinado a la construcción o mejoramiento de proyectos de riego en toda la sierra peruana y en especial en las provincias del Cusco. Una observación rápida permite apreciar que la mayoría está abandonada, subutilizada o simplemente no logra promover los cambios para los que fueron planificados<sup>1</sup>. En todos ellos el tema de la gestión campesina de los sistemas de riego es un asunto reiteradamente mencionado como factor para entender el por qué de tales situaciones y analizar las perspectivas de sostenibilidad de dichos proyectos, dado que fueron concebidos solo desde la perspectiva técnico-moderna, sin considerar aspectos relativos a la visión campesina del mundo y del agua que siguen moldeando la actuación de los comuneros. No es casual que los derechos de agua, la manera como esta se distribuye, los criterios para organizarse y las prácticas rituales sigan vigentes y correspondan a formas específicas de funcionamiento de los sistemas de riego, ligados íntimamente a la historia de las comunidades, a su cultura local y a sus relaciones socioeconómicas.

Partiendo del principio de que el riego andino está constituido por sistemas sociotécnicos, en tanto la técnica y las relaciones sociales son fundamentales para el funcionamiento del sistema, asumimos como propuesta teórica la gestión del riego, que vincula la gestión social con la estructura económica, la institucional, la agraria y la

1. *Diagnóstico de los sistemas de riego en la Región Inka*. Cusco: GPER Inka, 1999.

técnica en la que se halla<sup>2</sup>. A partir de ello, resulta esencial relevar la forma como el campesino realiza la gestión del riego, en contra de la opción tecnocrática que considera que el riego campesino es obsoleto y que propugna la “modernización del agro” a partir de propuestas técnicas, sin que eso signifique asumir una visión campesinista. Por el contrario, consideramos que las nuevas propuestas tecnológicas deben sustentarse en el aporte de la gestión campesina.

Cuando hablamos de la visión andina del agua nos referimos a la forma como el hombre convive con el agua. Esta convivencia ha moldeado una relación ligada a factores de crianza y cosecha del agua, al manejo del agua en función de su escasez, a los pisos ecológicos, pendientes y a sus diversas interpretaciones del mundo (mitos, ritos y deidades). Todos estos factores han construido una forma específica de gestionar los sistemas de riego a partir de modalidades propias de reparto del agua, control de su uso colectivo, sistemas de normas y propuestas de manejo técnico.

Por ello, no es casual que las comunidades campesinas respondan de diversas maneras a la necesidad de agua para la producción agrícola, dependiendo de dónde se encuentren, qué cantidad de recursos posean, qué tipo de relaciones sociales han establecido y en qué matriz cultural están insertas.

Lo peculiar del riego campesino es que involucra relaciones tanto familiares cuanto colectivas alrededor de las actividades agrícolas y pecuarias en las que los factores clima, fuentes de agua, montañas, lluvias y dioses forman parte de una unidad hombre-naturaleza con propiedades de tener “vida”; por lo tanto, son susceptibles de comunicación, dependencia e influencia sobre los otros. Esta visión animista del mundo está sustentada en relaciones de *complementariedad* y *reciprocidad* por las que todos necesitan de todos y demandan correspondencias y contraprestaciones mutuas, de manera de mantener la armonía y el equilibrio.

2. Hoogendam y Gerbrandy (1998) conceptúan la gestión del riego como una forma de interacción social de diferentes actores alrededor de actividades de uso y distribución del agua que tienen una dimensión espacial en forma de niveles sociales hidráulicos del sistema de riego (familias) y una dimensión de tiempo vinculada con el ciclo agroecológico y el ritmo de la entrega de agua. Además, esta interacción está arraigada en la cultura, en la estructura agraria, en la infraestructura institucional y en la infraestructura material.

En esa medida tampoco es casual que la tecnología que ellos utilizan tenga una dimensión doble: por un lado, la dimensión empírica referida a su práctica cotidiana; por otro, la dimensión simbólica ligada al contacto con los otros seres vivos del mundo. Ambas dimensiones suelen expresarse en las mismas actividades, como también en actividades particulares de cada dimensión. Otra característica de la tecnología andina es ser colectiva en el uso, acceso y difusión. No es casual que los niños campesinos aprendan-haciendo en la chacra, reproduciendo los conocimientos y destrezas junto con los adultos, y participando entre todos de los actos rituales ligados a la tierra a lo largo del ciclo agropecuario.

En su búsqueda de seguridad frente a las difíciles condiciones de su entorno, el hombre andino ha desarrollado una tecnología de riego que le permite asegurar el ciclo de crecimiento de las plantas y lo ayuda a prevenir períodos de sequía o los excesos de lluvias. Esta tecnología no es solo la aplicación del agua en la parcela, sino que conlleva la idea de la fertilización a la Pachamama de modo que esta se halle en condiciones de hacer brotar y crecer la semilla contenida en su seno. No debe extrañar entonces la existencia de cientos de rituales ligados al agua en sus fuentes antes del inicio de la época de riego (junio a agosto), como en los momentos de mantenimiento o de mayor escasez vinculados a fiestas, faenas y celebraciones religiosas.

Considerando que el agua de riego es uno de los factores esenciales en el proceso productivo del agro, en los últimos años se ha dado a conocer profusa literatura del riego referida principalmente a experiencias de intervenciones institucionales. Sin embargo, es frecuente encontrar vacíos que atañen al poco conocimiento que se tiene del riego tradicional en sus aspectos técnicos, organizativos, distributivos y de gestión y administración. Esto conduce a que las intervenciones institucionales sean parciales, casi siempre limitadas a su perspectiva en términos de objetivos, cambios tecnológicos, producción y organización, lo que deja de lado las necesidades, opiniones, demandas y participación de la población usuaria.

Como hipótesis, planteamos que una de las razones frecuentes para que esto ocurra es el poco conocimiento que los agentes de desarrollo tienen del riego campesino; otra razón es la dificultad metodológica de las instituciones para aplicar procedimientos

participativos en sus intervenciones para mejorar o construir proyectos de riego. Dicho desconocimiento o conocimiento parcial constituye, para nosotros, una de las causas por las que los agentes de desarrollo (públicos y privados) dedicados al mejoramiento de los sistemas campesinos de riego no logran los objetivos de sostenibilidad y replicabilidad de sus acciones, pese a sus esfuerzos e inversiones.

El principal objetivo de este trabajo es aportar al conocimiento de la lógica de funcionamiento de la organización del riego tradicional. Por ello, nuestra preocupación está centrada en que las instituciones encargadas de apoyar al agro tomen en cuenta las concepciones, experiencia, conocimiento y tecnología andinos; de ahí que planteemos responder a las siguientes preguntas: ¿cuáles son las características organizativas que definen al riego campesino tradicional? ¿Cómo se construyen los derechos de agua de riego? ¿Qué factores intervienen para que las formas distributivas sean diferentes en unos y otros? ¿Por qué en unos casos el riego se constituye en un elemento aglutinador y en otros en causa de conflictos?

La metodología utilizada para la elaboración del presente trabajo está sustentada en nuestra experiencia práctica de promotores del desarrollo a lo largo de catorce años de trabajo en cuatro instituciones importantes de la Región Inka<sup>3</sup>. En cada institución realizamos trabajos de promoción social para el mejoramiento y construcción de sistemas de riego, lo que nos permitió conocer alrededor de ciento cincuenta sistemas de riego campesinos en todos los agroecosistemas de las trece provincias del departamento del Cusco.

Otra fuente fueron las investigaciones que realizamos de cada uno de los sistemas de riego campesinos, durante las cuales recogimos información mediante entrevistas estructuradas y semiestructuradas, aplicando encuestas; asimismo, aplicamos estudios de caso, trabajamos con grupos focales de usuarios mujeres, directivos y jóvenes. También revisamos información secundaria e impulsamos sistematizaciones de las experiencias institucionales en nuestra condición de directivos de la Escuela de Riego del GPER Inka.

3. PRODERM, Plan Meriss, IMA y GPER Inka entre los años 1986 y el 2000.

## FORMAS ORGANIZATIVAS DE RIEGO CAMPESINO EN LA REGIÓN INKA

## ¿QUÉ ES UNA ORGANIZACIÓN ANDINA?

Asumiendo como principio básico la organización como grupo social, la definimos como un grupo de personas que persiguen por medio de una acción colectiva objetivos comunes mediante el uso de ciertas capacidades y recursos, dentro de una estructura propia y en interacción con un contexto más amplio. Para funcionar, esta organización requiere de elementos como objetivos, organización interna, estructura y recursos disponibles (SNV 1995).

En el ámbito de la zona andina, y especialmente en departamentos del sur andino, la forma organizativa principal, matriz, es la comunidad campesina, a la cual perfectamente se le puede aplicar el concepto anterior. Sin embargo, esta conceptualización requiere de algunas precisiones propias de lo que llamaríamos una “organización andina”.

## CARACTERÍSTICAS DE LAS ORGANIZACIONES ANDINAS

En los Andes, la organización campesina se constituye o construye fundamentalmente para el manejo de su espacio físico; es decir, la población se organiza para acceder, usar y manejar recursos naturales (agua, tierras, pastos, bosques), en función de su escasez, limitación, lejanía, poca cantidad o limitada oportunidad. Por lo tanto, la gestión de los recursos naturales es el *leit motiv* de sus organizaciones. Sobre esta base se edifican el tejido social, la cultura y la ideología.

Por lo mismo, dichas organizaciones se constituyen para cumplir roles estrictamente puntuales, concretos, específicos de cada recurso. Por eso existen en las organizaciones comunales los “Comités Especializados”<sup>4</sup> para la ganadería, forestación, producción, conservación de suelos y otros.

4. Usamos este término por ser el más generalizado a partir de las intervenciones institucionales; sin embargo, cuando son organizaciones tradicionales toman nombres como “segunda”, “alguacil”, “juez de daños”, “Qollana”, “teniente de bosques”, “vaquero”, “mayordomo” o “arariwa”, dependiendo del recurso que debe atender.

Otra característica es que estas organizaciones son flexibles y tienen una estructura simple; el número de sus miembros varía entre uno y cinco. No tienen, por lo general, una estructura orgánica formalizada ni permanente. Suelen durar mientras haya la necesidad de contar con dicha organización. Por ejemplo, existen muchos comités de regantes que trabajan solo por cuatro meses al año, o el comité forestal, que solo funciona en épocas de tala.

La última característica está relacionada con la capacidad de la organización campesina para asimilar y adaptar diversas fuentes, corrientes e influencias de modelos organizativos y tecnológicos a sus formas tradicionales, sin mayor conflicto. Por lo mismo, muchas de sus normas, valores, sanciones, obligaciones y derechos establecidos tienen orígenes diferentes, sea del mundo exterior o del sistema comunal propio (con tradición histórica inca, colonial, republicana o moderna), y han sido asimilados y adaptados de acuerdo con sus requerimientos específicos.

#### PRINCIPIOS DEL FUNCIONAMIENTO ORGANIZACIONAL ANDINO

Existe un conjunto de principios immanentes de la cultura campesina que funcionan en todas las esferas de sus vidas: en los aspectos productivo, religioso, familiar, de distribución de la fuerza de trabajo, en las relaciones de parentesco, en sus actividades económicas, así como en las funciones administrativas y de gestión. Veamos resumidamente.

##### La rotación

Es un principio fundamental en la vida personal y colectiva de los campesinos que la realizan cotidianamente en sus relaciones sociales. Para el caso del riego, se rota para tomar a cargo funciones dirigenciales; es muy conocido el sistema de “cargos” para asumir rotativamente los gastos que demandan las faenas de mantenimiento del canal, para asumir funciones simbólicas o responsabilidades civil-religiosas para la realización de fiestas rituales del agua.

Al interior del riego este principio es aplicado para la distribución del agua en sistemas con varios sectores. Así, en el reparto del agua se establece que cada año este debe empezar en un sector e ir rotando de manera sucesiva de sector a sector, de modo que en unos dos a tres

años todos los usuarios son favorecidos con el beneficio de contar con agua oportunamente.

#### La alternancia

Este es otro principio en el que se percibe el criterio de reciprocidad y simetría para todos los agricultores. En el reparto del agua por lo general se alternan al interior de cada sector. Así, un año se empieza de “abajo hacia arriba” y al siguiente de “arriba hacia abajo”. Este mismo principio funciona para las relaciones sociales: las responsabilidades de gestión o de cargos recaen en uno u otro sector o barrio correspondientes a la tradición “Hanan” y “Hurin”.

#### La delegación de responsabilidades

Se basa en el principio de la unidad familiar, según el cual miembros de iguales capacidades pueden reemplazarse indistintamente. Por lo mismo, las esposas reemplazan a sus maridos en las asambleas, faenas, reuniones o cursos de capacitación. En otros casos son los hijos quienes asumen el papel de los padres o los acompañan cuando se requiere un apoyo específico (por ejemplo en acciones en las que se usa el castellano o se requiere el uso de la escritura).

Por ejemplo, en los casos del reparto del agua existen comunidades donde las esposas reemplazan a sus maridos en la función de tomeros o miembros del Comité de Regantes, con el aval de la comunidad. Para las faenas de limpieza normalmente se acepta –e incluso se exige– a las viudas que envíen a sus hijos mayores para que las reemplacen, dado el mayor esfuerzo físico requerido.

#### La versatilidad

Reafirmando el principio de que los campesinos son inmediatistas, todos los acuerdos sobre la gestión, manejo, operación y uso del recurso agua u otros recursos los toman antes de la acción discutida, de modo que los usuarios programan o planifican sus trabajos sobre esta base.

Por lo mismo, en los casos de emergencia, escasez, sequía o exceso de agua pueden hacer los cambios inmediatos en su cédula de cultivos o terrenos por sembrar, dada su lógica de dispersión del riego y de manejo multicíclico de los cultivos. Así, se presenta el caso de

comunidades que modifican los sistemas de distribución cuando el recurso ha disminuido, por atraso de las lluvias o por excesivas tareas comunales.

### Formas organizativas de riego campesino

Reconociendo la megabiodiversidad de los Andes en los aspectos geográficos, económicos, sociales y culturales, los sistemas campesinos de riego también mantienen una heterogeneidad por lo que cada uno de ellos es una realidad particular, tanto en sus aspectos de infraestructura cuanto en su gestión<sup>5</sup>.

Para acercarnos analíticamente a esta realidad compleja, hemos creído conveniente agruparlos en dos categorías amplias: “sistemas de piso de altura” y “sistemas de piso de valle”<sup>6</sup>. Esta caracterización es arbitraria y probablemente sea homogeneizadora. Lo que pretendemos es evidenciar las especificidades organizativas del riego en las comunidades ubicadas en diversos pisos ecológicos y, a partir de este análisis, establecer algunas generalizaciones con las cuales podamos aportar a que los proyectos de riego institucionales tengan claridad sobre el universo complejo en el cual están interviniendo, considerando que los sistemas campesinos de riego son dimensiones sociotécnicas específicas y que no se puede aplicar recetas o plantillas para todos.

### Estructura de las organizaciones de riego

Tanto en los sistemas de riego del piso de valle cuanto en los de altura, las organizaciones tienen en común un conjunto de estrategias

5. Asumimos el concepto aglutinador de “gestión del agua” trabajado por Hoogendam y Gerbrandy (1998), en el sentido de que es una forma de interacción social en la que intervienen diferentes actores alrededor de actividades de uso y distribución del agua de una infraestructura ubicada en un determinado sistema social y técnico y arraigada en la cultura, en la estructura agraria y en la infraestructura institucional de entidades públicas y privadas.

6. Utilizamos categorías ecológicas de “sistemas de valle” para los comprendidos entre los 2000 y 3000 msnm, y de “sistemas de altura” para aquellos entre los 3000 y los 4000 msnm, considerando que en cada piso existen diferentes condiciones económicas (mercado), sociales (distintas formas organizativas), culturales (otras costumbres, ideología) de manejo tecnológico del riego y otras condiciones como vías de acceso, ciudades, servicios, etcétera, que influyen notablemente en la gestión del riego y otorgan una especificidad propia a cada sistema.

y procedimientos que les permiten ejecutar una construcción social. Por lo general, los usuarios se reúnen en organizaciones tradicionales, funcionales o mixtas<sup>7</sup> para encargarse de la gestión social del agua, esto es, de la distribución, administración, manejo y mantenimiento del sistema, cuyo órgano de deliberación es la asamblea.

Los cargos suelen ser obligatorios, y son nombrados por un período de uno a dos años, para cuyo efecto deberán observar ciertos requisitos como responsabilidad y autoridad para hacer cumplir los acuerdos y normas establecidas. Estos cargos son entregados principalmente a usuarios con capacidad de liderazgo y con experiencia en la relación con el mundo exterior. El derecho de ser usuario se adquiere no necesariamente por la condición de comunero, sino por la propiedad de la tierra; por eso los usuarios son campesinos, incluyéndose también pequeños propietarios y otros como la Iglesia, centros educativos y municipios, que adquieren esa condición por ser poseedores o propietarios de tierras (de uso privado o colectivo). Así, las formas de tenencia determinan la participación de los usuarios en la gestión, uso y mantenimiento de los sistemas de riego, sin importar su condición social ni su origen cultural.

Su organización interna funciona a través de acuerdos consensuales, deliberados y sancionados en asamblea, en la que se determinan las normas (generalmente de tipo oral) y reglamentos escritos como el padrón de regantes o libro de actas, y en algunos casos el Reglamento de Usuarios.

Sin embargo, existen casos en los que muchas organizaciones campesinas, pese a tener limitaciones agroecológicas severas (clima adverso, escasez de agua, suelos pobres, manejo de un solo piso), han desarrollado altas formas organizativas con normas estructuradas y cumplimiento rígido; en otros casos, pese a tener las mismas limitaciones, sus formas distributivas son totalmente caóticas por causas que veremos más adelante.

El hecho de que el recurso hídrico sea abundante o escaso no siempre significa que las formas organizativas correspondan a una o

7. La denominación es particular según los lugares y por los antecedentes históricos de cada comunidad. Así, reciben diversos nombres, como mayordomos, tenientes de agua, alguaciles, regidores, *unu* juez, *unu* alférez, *unu* alcalde, *unu kamachiq*, *cañari*, *qollana*, tomero, personero o tomeador.

la otra situación, pues este concepto es relativo. Así, en el Valle Sagrado hay sistemas con escasez de agua su organización no es débil (por ejemplo en los poblados de Chillca, Kachiqata, Yucay, Huayllabamba, pese a tener condiciones favorables como un gran mercado interno y de exportación, vías de comunicación asfaltadas, clima (2800 msnm), alta escolaridad en los usuarios, uso de tecnología, insumos externos, estos poblados adolecen de severas limitaciones organizacionales debido a tendencias individualistas predominantes).

La variable que nos permite entender esta aparente incongruencia en la relación cantidad del recurso/organización de regantes es la “estructura social”; es decir, son los factores de diferenciación interna, el grado de consolidación organizativa comunal, el nivel de desarrollo económico y las formas como se establecen las relaciones sociales entre sus miembros los que determinan una distribución del agua equitativa o desordenada.

## LOS DERECHOS DE AGUA

Partiendo de la definición de “derecho de agua” como un reclamo autorizado sobre el flujo benéfico de una fuente de agua, encontramos que el caudal de agua que discurre por el canal proveniente de un río, manante, laguna o reservorio es la principal causa del reclamo de los usuarios por dicho derecho, cuya expresión de reclamo es en volumen, caudal, ciclos, etcétera.

Los beneficios que otorga este derecho sobre el flujo del agua implican que el usuario puede usarlo, intercambiarlo, venderlo o regalarlo, para lo cual cuenta con la *autorización* del grupo social.

En términos de la jurisprudencia legal occidental, el derecho sobre algo se establece en la relación entre una persona y un bien; sin embargo, en el mundo andino esta connotación es más amplia. Los mismos usuarios no necesariamente hablan de un “derecho”. Más bien, conlleva una serie de significados en los que lo “ancestral”, el “prestigio”, la “costumbre”, el “tiempo”, el “sentimiento de pertenencia” y la “residencia” son los criterios por los cuales se gana derechos para la posesión, el acceso y usufructo del agua. Estos derechos

se conquistan a partir de las relaciones que establecen los individuos para la operación, administración y manejo del recurso. La relación es establecida como miembros de una organización de regantes en el marco de una organización comunal mayor; por lo tanto, sus derechos, normas y valores son construidos a partir de esta matriz comunitaria.

Entonces, los derechos al agua son manifestaciones de relaciones sociales, pues indican, en primer lugar, quiénes pueden y quiénes no pueden usar el agua. Por tanto, los derechos al agua forman parte del total de relaciones sociales que existen dentro de una sociedad local (Hoogendam y Gerbrandy 1998). Por lo mismo, estos derechos son dinámicos y están relacionados con grupos sociales específicos, los que le van a imprimir determinadas connotaciones y valores<sup>8</sup>.

Así, cada sistema es una realidad específica en la que la construcción de derechos, su aplicación y modificación van a tener determinadas prioridades. En unos casos serán los aspectos normativos para la distribución, en otros los aspectos de acceso a los canales sobre las decisiones que pueden tomar los usuarios respecto de otros (empadronamiento, obligaciones, sanciones, etcétera).

Estos elementos conceptuales permiten confirmar las investigaciones en los proyectos de riego en los que hemos trabajado, tanto en sistemas de riego de piso de altura cuanto de valle, donde la conquista de derechos tiene rasgos comunes a ambos tipos de sistemas, entre los que hemos podido distinguir formas individuales y colectivas.

A continuación desarrollamos el caso del sistema de riego Pampaphalla, en la comunidad de Pampaphalla, localizada a dos kilómetros de la localidad de Sicuani, capital de la provincia de Canchis, a 3500 msnm.

Sus características más saltantes son que la comunidad posee cuatro barrios con siete subsistemas de riego, y cada barrio tiene un manejo autónomo de su subsistema de riego. La fuente de ingresos predominante es el sector terciario, lo que explica la alta tasa de migración de

8. Los derechos de agua existentes en comunidades con fuerte presencia de pequeños propietarios o con tradición hacendaria son diferentes de los de las comunidades "no cautivas". Lo propio ocurre con comunidades cercanas a las ciudades, con las más alejadas o entre comunidades altoandinas con las de valles interandinos o ceja de selva.

los jóvenes (70 por ciento) y un proceso acelerado de urbanización de la comunidad por su cercanía a la capital provincial. Lo propio ocurre con la parcelación de las tierras de cultivo: no existen comuneros que posean una hectárea de tierra junta; los más pudientes llegan a lo sumo a dos topos (6000 m<sup>2</sup>). La gran mayoría posee terrenos de 2000 m<sup>2</sup> en promedio e inclusive existen comuneros que tienen 500 m<sup>2</sup>.

La tenencia de tierras de las familias se halla distribuida en diversos sectores de la comunidad, lo que significa que usan agua de diversas fuentes o tomas; incluso se da el caso de que hay usuarios que pertenecen a los siete subsistemas de riego existentes en la comunidad. El mercado de tierras se ha abierto excesivamente. Cualquier persona, sea o no comunero, puede vender o comprar tierras y darle el uso que desee (agrícola, ganadero, comercial, lote de vivienda).

En este panorama intervino una institución, PRODERM, que planteó el mejoramiento del sistema existente con la construcción de dos reservorios, el revestimiento de canales y la reducción de seis a dos bocatomas, además de que incorporó un nuevo sector al riego. PRODERM planteó, asimismo, un riego simultáneo y diurno. Actualmente los usuarios de la comunidad riegan con todo el caudal día y noche; las bocatomas anteriores fueron rehabilitadas por los usuarios y el sistema distributivo volvió a ser el anterior.

Las respuestas que dan los comuneros para explicar por qué los planteamientos de PRODERM no fueron implementados son, entre otras: una aplastante predominancia institucional sobre la comunidad en los procesos de planificación, ejecución y gestión del proyecto; la magnitud de cambios que impulsó PRODERM alteró severamente el tejido social construido alrededor del riego, tanto en la distribución de los sectores, en la organización de regantes, en la gestión de la infraestructura cuanto en las relaciones económicas de las familias; cambios que no fueron bien manejados por la institución, lo que generó reacciones adversas de la población. PRODERM se equivocó al no realizar una “lectura” adecuada de la comunidad en sus aspectos productivos, sociales, de gestión, organización, etcétera. Prueba de ello es que formó una organización centralizada de regantes sin considerar que cada sector tiene un manejo autónomo de sus subsistemas. Finalmente, porque se rompieron los derechos al agua en sus aspectos de manejo, uso de los canales y toma de decisiones.

## ORIGEN DE LOS DERECHOS DE AGUA

Desde inicios de siglo, cuando se expandieron las haciendas en la sierra sur del Perú y especialmente en las provincias de Canchis y provincias altas, la gestión del agua ha estado en manos de los hacendados, quienes encargaban a sus “mayordomos de agua” el uso exclusivo para sus terrenos de riego. Posteriormente, con la reforma agraria y el traslado de las tierras a poder de las comunidades, el sistema de reparto del agua pasó a cargo del “juez de aguas”, nombrado por el Distrito de Riego del Ministerio de Agricultura. Se trataba de un usuario con ascendencia entre los comuneros y que administraba los siete subsistemas a través de los tomeros de cada sector; y solo cuando se presentaban conflictos graves recurrían a él. Este sistema funcionó durante dieciocho años y era bastante funcional y eficiente.

No había asambleas comunales de los regantes; solamente reuniones y diálogos en cada bocatoma, encabezados por el tomero, la máxima autoridad. En caso de conflictos graves intervenía el “*Unu Juez*” y solo si se llegaba a extremos se recurría al juez de aguas, máxima autoridad provincial con oficina en Sicuani.

Los derechos al agua estaban establecidos con base en los siguientes criterios:

- estar empadronado
- tener un terreno con riego
- cumplir con las faenas de mantenimiento
- cumplir con los cargos religiosos.

Actualmente están en vigencia tres derechos al agua, ganados u obtenidos por los usuarios, sea cual fuere su condición: “titular”, “en prueba” o “residente”<sup>9</sup>, que correspondía con el tipo de comunidad:

- derecho al uso directo del agua
- derecho al uso de canales
- derecho a la toma de decisiones.

9. Estas categorías hacen mención a las siguientes características:

- *Titular*: Es el comunero empadronado, reconocido con todos sus derechos.
- *En prueba*: Es el comunero joven, nuevo, que espera ser calificado para ser titular.
- *Residentes*: Son los comuneros con migración temporal o definitiva que no residen en la comunidad pero que poseen terrenos de cultivo.

### Derecho al uso directo del agua

- Aplicación del agua en parcela el tiempo que requiera su terreno, dependiendo de su textura, estructura y topografía. Puede variar entre tres y doce horas por 3300 m<sup>2</sup>.
- Riego parcelario según la técnica que cada uno desee, pudiendo usar composturas antes del riego, efectuar arreglos en el momento del riego o simplemente inundar el terreno hasta que se sature.

### Derecho al uso de canales

- Es vital acceder al uso total del canal durante el período del turno; es decir, el usuario se siente “dueño” del canal y puede conducir el agua que desee. No es casual que cada canal tenga su nombre para identificar esa propiedad temporal y se halle bajo el control de un tomero, quien formaliza dicho derecho.
- Para ser usados, los canales tienen que estar en condiciones adecuadas. Por lo mismo, la mayor preocupación está en asegurar su limpieza y mantenimiento a través del sistema de “cargos”, que a la vez se constituye en la obligación mayor del usuario para alcanzar dicho derecho.

### Derecho a la toma de decisiones

- Al pertenecer a uno o varios subsistemas de riego, cada usuario siente que esta condición le da derecho a opinar, sugerir, criticar, cuestionar o proponer acerca de cualquiera de las normas establecidas para la organización, reparto, sanciones, obligaciones o derechos.

#### Tipos de derechos al agua

Uso directo	Uso de canales	Toma de decisiones
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Riego parcelario cada uno a su manera; con composturas, sin ellas, por aniego o abandono.</li> <li>· Uso de caudales, tiempo y extensión a criterio del regante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· El usuario usa el canal exclusivamente, no lo comparte con nadie.</li> <li>· Uso intensivo del canal según los requerimientos de segundos cultivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Evaluación, en asambleas, de la calificación de los nuevos usuarios.</li> <li>· Ratificación de los derechos al agua.</li> <li>· Estrategias y decisiones sobre relaciones con instituciones.</li> </ul>

## PROCESO DE ADQUISICIÓN DE DERECHOS AL AGUA

Un primer paso, aunque no suficiente, para la adquisición de derechos al agua es poseer tierras en la comunidad. Además, el usuario deberá acogerse a dos obligaciones imprescindibles: cumplir con su aporte en las faenas de limpieza y asumir los cargos civiles y religiosos. Ambas obligaciones le confieren el ser reconocido y valorado socialmente por los demás usuarios y otras comunidades. Finalmente, recibe el beneficio de gozar de las prerrogativas que le otorgan sus derechos, tanto al uso del agua y los canales cuanto en la gestión del sistema.

Obligaciones	Sanciones	Legitimidad	Beneficio
Cumplir con las faenas de limpieza en cada sector.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amonestación y pago de multa en dinero.</li> <li>- Otorgamiento de turnos al final.</li> <li>- En casos de negativa no se le da agua.</li> </ul>	Ser reconocido por el colectivo por su identificación con el mantenimiento del sistema de riego.	- Otorgamiento de un turno de riego con todos los derechos de usufructo.

## CONDICIONES PARA MANTENER SUS DERECHOS AL AGUA

Conservación de los derechos al agua:

- Los que están al día con sus faenas.
- Los que han pasado los cargos tradicionales.
- Los que están empadronados en el Padrón de Regantes.

Requisitos para ser usuario:

- Que tenga terreno de cultivo, sin importar que esté o no empadronado, sea o no comunero o pertenezca a otra comunidad.
- Puede interrumpir su condición de usuario durante el tiempo que dure su ausencia, para luego recobrarlo al “igualarse” en sus obligaciones.

En caso de que un comunero tenga faltas en la comunidad, este aspecto no invalida su condición de usuario y le confiere todos sus derechos bajo el criterio de que “no se le puede sancionar con el agua, porque el agua es vida”.

Esto demuestra que la organización de regantes mantiene su autonomía respecto de la organización comunal, y que no hay articulación entre las obligaciones y derechos de uno y otro.

#### DERECHOS ALTERADOS POR LA INTERVENCIÓN

Pese a que al principio sintieron que la presencia institucional fue cordial y de mucho entusiasmo, a medida que pasaba el tiempo los usuarios se fueron desencantando por la actitud impositiva de los ingenieros y su política de trabajo. El PRODERM se atribuyó la condición de “único propietario de la comunidad” de todos los terrenos en toda su extensión, sin considerar la opinión de los comuneros para los trazos de los reservorios y otras infraestructuras como las ampliaciones de carreteras. Aquí se presentó el primer tropiezo, dado que los usuarios querían negociar esta cesión pero la institución no los consideró ni escuchó sus opiniones, lo que trajo como respuesta su indignación y finalmente el rechazo a la actitud de los ingenieros<sup>10</sup>.

Los campesinos no podían reclamar abiertamente, porque no tenían el amparo de la ley. Por eso se acabó el entusiasmo y por eso realizaban las faenas de mano de obra no calificada únicamente porque así lo obligaban los directivos, ya no voluntariamente. De esta manera comenzó a producirse una oposición férrea y oculta de algunos campesinos, especialmente de los afectados por la nueva infraestructura.

Para lograr la respuesta comunal, la institución prometió instalar un molino industrial en el riachuelo Sillota y construir una miniplanta hidroeléctrica, pero posteriormente se dijo que fueron llevados a otra comunidad “porque los usuarios no respondieron con las faenas”. Estos desencuentros abrieron aún más la brecha entre la población y el proyecto. Un efecto no deseado fue perder la identificación de los usuarios con las obras mejoradas por PRODERM, porque en ningún momento se mencionaba que la obra era de gestión de los usuarios, como tampoco se hacía el reconocimiento de su trabajo.

10. Como hecho anecdótico se tiene que luego de realizado el concurso de riego, cuando las parcelas quedaron expeditas para ser sembradas, los comuneros volvieron a surcar sus terrenos en actitud de “recuperar la propiedad de sus tierras, dado que los ingenieros las habían utilizado quién sabe con qué fines”.

Sobre la base de esta experiencia, en lo que sigue podemos confirmar las diversas formas como se adquieren los derechos al agua.

#### FORMAS DE ADQUISICIÓN DE DERECHOS INDIVIDUALES

##### Mediante la inversión en fuerza de trabajo

Es la forma más común de adquirir este derecho, dada la precariedad de las infraestructuras o la escasez del recurso. Las comunidades requieren de un mantenimiento constante de sus canales, por lo que exigen de los usuarios su aporte físico mediante faenas. Este aporte requiere de una obligatoriedad de la cual casi nadie se excluye.

##### Mediante gestiones realizadas

Se logra a partir de los trámites, gestiones, oficios, exigencias, viajes y todo lo que se denominan “costos de transacción”. Es decir, aquellos esfuerzos que deben ser emprendidos para hacer posible las labores de transformación de los miembros de la organización de riego. Se trata principalmente de actividades de coordinación, información, administración y control, tanto al interior de la organización cuanto en el entorno<sup>11</sup>, que realizan los directivos y líderes comunales para lograr el mejoramiento, la construcción o la gestión del riego.

##### Mediante compensaciones materiales

Este derecho es aplicado principalmente a los *mistis*, pequeños propietarios o ex hacendados que son usuarios del riego aun sin residir permanentemente en la comunidad, por lo que no aportan con faenas; sin embargo, sus aportes económicos en dinero o materiales de construcción (palos, fierros, cemento) les permiten compensar sus faltas y ser empadronados o reconocidos ante los demás como usuarios. En otros casos su compensación es simbólica y de tipo transaccional: ayudan a la comunidad a realizar trámites en la ciudad gracias a sus

11. Por ejemplo, la convocatoria y realización de asambleas, la elaboración de notificaciones, la organización de faenas, la determinación de la cuota de agua, el diseño de un nuevo reglamento, la elaboración de planes anuales de trabajo, la visita a una institución de apoyo, la discusión y aprobación de acuerdos, la participación en eventos, la detección de daños en la infraestructura, la medición de disponibilidad de agua, la recaudación de cuotas, el manejo de libros y de bienes, la realización de adquisiciones, etcétera (Pitch 1997).

influencias y a sus relaciones con autoridades, o entregan préstamos económicos a la comunidad.

Mediante compensaciones por “prestigio” ganado

Se otorgan derechos a los comuneros para ocupar los primeros lugares en el Padrón de Regantes en razón de las siguientes consideraciones:

- Ser antiguo comunero fundador.
- Ser dirigente con experiencia.
- Haber “pasado” cargos religiosos.
- Haber prestado servicios en la hacienda.
- Haber desempeñado cargos en la comunidad.

Si el agricultor demuestra seriedad con estos compromisos, sus derechos devienen hereditarios y transferibles de padres a hijos; en caso contrario estos derechos se relativizan y pueden ser renovables en la medida en que el usuario trasgreda las normas o estas sean modificadas por circunstancias exógenas, como cambios en la estructura agraria (privatización del agua y de tierras). No es casual entonces que cada uno o dos años las comunidades procedan a realizar el empadronamiento general de usuarios, en virtud del cual la organización califica a manera de “refrescar” los derechos y obligaciones de los antiguos y de los nuevos regantes. Así, durante días enteros realizan cómputos personales sobre el cumplimiento o no de los siguientes requisitos:

- a. Participación en faenas.
- b. Pago de cuotas y tarifas de agua.
- c. Justificación de sus derechos adquiridos.
- d. Participación en asambleas y reuniones de la organización.
- e. Participación en los rituales del agua.

La obligatoriedad de participar en faenas se refiere tanto a las de construcción de canales cuanto a las de mantenimiento. El pago de cuotas y tarifas de agua es esencial en la medida en que garantiza el sostenimiento económico de la organización; por lo mismo, el control es por campaña, por cultivos o por área regada.

En el caso de la justificación de los derechos adquiridos, se refiere al cumplimiento de tareas y obligaciones impuestas por la organiza-

ción a los usuarios, como trámites, encargos, viajes y reparaciones. Sobre la participación en asambleas y reuniones, este es un requisito esencial, dado que es allí donde se informan, debaten, toman acuerdos y deciden las normas esenciales para el funcionamiento del sistema en sus aspectos técnicos y sociales. Finalmente, se obliga también a asumir funciones rituales en los casos en los que estas prácticas perviven; así, cada comunero, en forma rotativa, debe costear los gastos de la comunidad en el ritual de “pago al agua”, normalmente vinculado a la faena de limpieza.

#### FORMAS DE ADQUISICIÓN DE DERECHOS COLECTIVOS

Se refiere a grupos de familias que logran colectivamente “ganar” ciertos derechos sobre el agua que les brindan cuotas de poder y toma de decisiones sobre la gestión de este recurso respecto del conjunto de usuarios de todo el sistema. Por lo mismo, muchos grupos de familias logran conquistar determinados derechos, a partir de dos hechos:

- Derechos derivados de los “usos y costumbres” por vivir cerca de las fuentes de agua, lo que otorga a las familias o grupos determinadas prerrogativas de propiedad o usufructo sobre los que viven aguas abajo.
- Derechos logrados mediante inversiones, es decir, realizar gastos (en dinero, fuerza de trabajo o materiales) para habilitar tramos del canal deteriorados, de modo que pueden imponer o sugerir determinadas ventajas sobre los “simples” usuarios.

Este tipo de derechos es adquirido especialmente en los sistemas en los que la infraestructura es grande. Así, en el proyecto Sambor (Huarcocondo-Anta) el canal tiene una extensión de 25 km con problemas de deslizamientos en la cabecera y beneficia a cuatro comunidades (Sambor, Huarcocondo, Rahuanqui y Zurite). Sambor se halla ubicada en el piso puna y las otras tres en el piso quechua. Huarcocondo y Rahuanqui mantienen rivalidad con la comunidad de la cola (Zurite); las dos primeras comunidades se atribuyen derechos de “paternidad” sobre las aguas y condicionan a la última para que realice una serie de trabajos muy onerosos. La comunidad de Sambor reivindica una serie de derechos de “propiedad” basados en que toda la vida ha

“cuidado” el canal de los derrumbes y lo ha ido manteniendo constantemente. Este hecho ha sido reconocido por las demás comunidades, que le otorgaron un caudal fijo para su uso permanente con la condición de que comunique cualquier daño de consideración.

Los comuneros de Huarcoondo consideran que ellos son la “madre” del canal y, por consiguiente, pueden disponer de él con todos los derechos de disfrute e incluso desperdicio en contra de los de la cola (en la noche frecuentemente tapan el caudal que le corresponde regar a Zurite y lo hacen discurrir por las calles). Para las faenas de limpieza han decidido hacerlas por tramos; el primer tramo, el más lejano, más largo y difícil se lo han otorgado a los de Zurite, “para que les cueste usar el agua”<sup>12</sup>.

En resumen, se puede decir que en el mundo andino los derechos de agua tienen connotaciones que trascienden lo físico, lo puramente técnico; también intervienen factores de rivalidad, competencia, odios, rencillas, que tienen que ver directamente con las actitudes de las personas.

Volviendo a la adquisición de derechos de agua, los usuarios de los sistemas de valle tienen un estilo más ciudadano de elaborarlos; lo hacen de forma más “legal”, basados en la legislación de aguas y en las normas del distrito de riego, y recurren a estas instancias frecuentemente.

En las comunidades de altura, en cambio, y especialmente en las más alejadas, los derechos de agua tienen una connotación “propia-mente andina” (por lo general al margen de las leyes formales), con un carácter de sacralidad y de mucho respeto de todos los usuarios. Así se desarrollan las redes y relaciones sociales de las familias, y en ellas el control social es esencial para el cumplimiento. De ahí que constituyan referentes culturales que todos deben acatar.

### Tipos de derechos de agua

Reconociendo la particularidad de cada uno de los sistemas andinos de riego, definidos por características topográficas, sociales, históri-

12. Estas acciones reflejan una suerte de compensaciones y resarcimientos de Huarcoondo respecto de Zurite por razones de rivalidades originadas porque los principales hacendados del primer pueblo son del segundo, y además porque Zurite cuenta con más organización y servicios que Huarcoondo.

cas, productivas y culturales, en ellos los derechos de agua se construyen de manera específica según variables; por ejemplo:

- Origen: Canal tradicional o recientemente incorporado al riego.
- Estado: Canal con infraestructura rústica o mejorado.
- Gestión: Canal autogestionado y autofinanciado o con apoyo institucional.
- Producción: Predominantemente para autoconsumo o para el mercado.
- Usuarios: Principalmente campesinos indígenas o varios tipos de productores.
- Tamaño: Canal pequeño o de grandes proporciones.
- Uso: Propio, comunal o intercomunal.
- Distribución: Simple o compleja.
- Distancia: Con fuente cercana o muy lejana.

Estos y otros factores son los que determinan, en última instancia, la especificidad de los derechos de cada sistema, la forma de construirlos, recrearlos, mantenerlos, consolidarlos o modificarlos. Por lo tanto, sería muy farragoso abundar en cada uno de ellos. Sin embargo, a manera de ilustración presentamos resumidamente el caso del proyecto Chillca.

*El proyecto Chillca está ubicado en la provincia de Urubamba (Valle Sagrado de los Incas), a una altitud de 2750 msnm. Abarca un área de 374 ha con doscientos noventa y dos usuarios; predomina la producción maicera, tanto de maíz choclo como de maíz grano para la exportación. Esta situación hizo que los agricultores de cinco sectores (dos comunidades, dos asociaciones de pequeños propietarios y una ex cooperativa) solicitaran el mejoramiento de la infraestructura existente. Tres de estos sectores gozaban de abundante agua y los otros dos padecían de escasez. La institución que intervino –sin mayor estudio social– planteó trasvasar las aguas de una quebrada a otra, dado que en la primera abundaba el recurso y en la segunda escaseaba, sin antes percatarse de los efectos que dicha obra tendría en el futuro.*

*El problema aflora en el proceso de ejecución del proyecto, porque los usuarios observan que las dimensiones de las obras de trasvase no están de acuerdo con sus expectativas (mayor diámetro de las tuberías de conducción). Este hecho fue reforzado por la escasa co-*

*municación entre el equipo técnico y los usuarios. Los sectores beneficiados (Palomar y Chillca), con mayores niveles de organización, apoyaron el planteamiento hidráulico sobredimensionado, sin percibir que lesionaban los “derechos al agua” de los ancestralmente poseedores (Piscacucho, Olmirón y Tiaparo). Así, estos se sintieron traicionados por el proyecto, que no cumplió con los acuerdos iniciales, y también desbordados por su débil organización, dado que el agua era usada a libre demanda.*

*En esas condiciones, la expectativa de los dos bandos acerca del proyecto era diferenciada: para Palomar y Chillca, la única forma de acceder al recurso hídrico era por intermedio de la institución, a través de la ejecución del proyecto, mientras que para Piscacucho, Olmirón y Tiaparo solamente era el revestido de sus canales para evitar las pérdidas y disponer de bocatomas.*

*El conflicto surgió cuando los afectados no aceptaron la distribución del proyecto; al contrario: cerraron sus captaciones, no permitieron el trasvase de sus aguas y pidieron a la institución que se retire, porque “ya mucho conflicto había generado”. Luego de sucesivas negociaciones intervino un nuevo equipo con una visión más participativa que trabajó soluciones a partir del descubrimiento de un conjunto de hechos que “abrió los ojos” al proyecto.*

*Debido a que la reforma agraria dejó procesos inconclusos, existían rivalidades y rencillas por tenencia de tierras entre usuarios de los diversos sectores; el individualismo era muy alto, y se vio incrementado por la predominancia de pequeños propietarios.*

*Había entre los sectores afectados un gran número de mujeres viudas, quienes tenían altos índices de analfabetismo y edad madura, lo que hacía difíciles las negociaciones.*

*Los más interesados en el cambio eran jóvenes usuarios que deseaban acceder al agua dados los pocos recursos con que contaban.*

*La “madre del cordero” del conflicto era la competencia económica por el mercado del choclo, pues los primeros sectores que cosechaban obtenían mejores precios, y las personas que comercializaban eran las viudas.*

*De esta experiencia se extrajeron muchas lecciones, pero el principal aprendizaje fue que antes de la intervención institucional debie-*

*ron conciliarse los derechos al agua individuales y colectivos, lo que hubiera evitado seis años de conflictos*<sup>13</sup>.

Del conjunto de experiencias, tanto de los sistemas de altura como de los de valles, se puede afirmar dos conjuntos de derechos predominantes en las comunidades andinas de la Región Inka: derechos sobre el uso de canales y derechos para tomar decisiones.

#### Derechos sobre uso de canales

*En las fuentes principales: Derechos de acceso a la bocatoma.* Estos se dan especialmente en sistemas grandes, donde las presiones por el agua son fuertes, lo que obliga a los usuarios a plantear estrategias diversas para asegurar su acceso al agua. Por lo mismo, pugnan por conseguir derechos para tener turnos o *mitas* de agua en determinados días, en mayor cantidad de horas y con el mayor caudal posible.

*Por sectores: Derechos para el acceso a los canales laterales.* Son planteados y negociados en función de la cercanía o lejanía de los canales secundarios; por lo mismo, los usuarios buscan en forma individual o grupal lograr derechos que les permitan contar con agua en el volumen requerido y en el momento oportuno.

*En el nivel parcelario: Derechos individuales en la chacra.* Esta es la “máxima aspiración” de los usuarios para disfrutar en exclusividad del agua y utilizarla finalmente en su parcela durante ciertas condiciones (de tiempo, caudal, frecuencia) dadas por la organización.

#### Derechos para tomar decisiones

Se refiere al conjunto de derechos que adquieren los agricultores para decidir sobre tres grupos de aspectos primordiales para la operación del sistema y para su propia economía:

#### Sobre el funcionamiento del sistema

- Determinar el manejo de las cuentas; el uso, destino y control de las cuotas de agua.
- Determinar las sanciones en caso de robos y en los conflictos sobre ausencia a las faenas y asambleas.

13. Corresponde a la experiencia del Plan Meriss Inka trabajada por el antropólogo Mario Herrera.

- Determinar acuerdos para el reparto del agua
  - Qué modalidad de riego se va a aplicar.
  - En qué sector se iniciará el turno de riego.
  - Quiénes van a regar primero.
  - En qué fecha le toca regar a cada uno.
  - Con qué frecuencia puede regar sus terrenos.
  - Con qué caudal va a regar.

#### Sobre modificaciones en las normas

- Cambios en las tarifas, en los turnos de riego, en los tiempos, en los caudales.
- Cambios en las modalidades de distribución.
- Cambios en la organización de usuarios.

#### Sobre gestiones externas

- Referidos al mejoramiento o ampliación de la infraestructura o área irrigada.
- Sobre las transacciones con instituciones.
- Sobre compromisos de trabajo con agentes externos (municipios, Estado, ONG).

Estas decisiones son básicas en la medida en que cada usuario asume el control de un pedazo de la gestión del sistema, es decir, se siente partícipe de una cuota de poder para discutir, proponer, persuadir, imponer o manipular determinados acuerdos en provecho propio. Por lo mismo, a través de este derecho el usuario tiene la oportunidad de conquistar determinadas prerrogativas, sea en forma individual o grupal, dependiendo de su “correlación de fuerzas” (poder económico, nivel de educación, capacidad de liderazgo, capacidad de trabajo, responsabilidad, cumplimiento, estima y confianza de los demás, etcétera).

En conclusión, los derechos de agua en los Andes cusqueños tienen una serie de connotaciones importantes como:

- Los derechos son establecidos colectivamente, y todos pueden participar libremente en la formulación de las normas, de preferencia de manera oral. No es casual que en los libros de actas de las comunidades se hallen consignados sólo 20 por ciento de los acuerdos y normas establecidas. Las demás no son escritas.

- Cada uno de estos derechos es el resultado de una serie de transacciones, consensos y negociaciones de “tira y afloja” entre los usuarios según sus intereses, ambiciones y objetivos productivos, sociales, económicos y a veces ideológicos (preeminencia, prestigio, “respeto”), durante períodos de pugnas, alianzas y conciliaciones entre grupos sociales por alcanzar mejores acomodos sobre dotación de agua, turnos y frecuencias, que pueden cambiar constantemente según el ritmo de estas transacciones.
- El conjunto de normas establecidas para el uso, acceso y manejo del agua es un proceso vivo que actúa dentro de la dinámica social del grupo y tiene una aplicación directa. Por lo mismo, los derechos de agua son recreados constantemente por la comunidad, debido a factores de relación social o por factores productivos; por ejemplo, mejores precios de productos que demandan un uso intensivo del agua o nuevas leyes.
- La aplicación predominante de los derechos es personalizada; la relación es cara a cara, tanto para la sustentación del conflicto y la deliberación por la comunidad cuanto para la solución definitiva. En casos extremos, al no resolverse en esta instancia recurren al derecho formal, y si no es resuelto allí vuelven al primero. Por lo mismo, el incumplimiento de los derechos fijados o la trasgresión abierta tienen sus sanciones expresadas en la agresión verbal, el chisme, los insultos, el desprecio o la frialdad.
- Finalmente, un aspecto que es importante resaltar: los derechos de agua funcionan eficientemente en los casos en los que el agua es escasa. En las comunidades donde existe recurso abundante el acceso es por lo general libre; por lo tanto, se hace innecesario establecer dichas normas.

### Sanciones establecidas

Si entendemos que las sanciones son la otra cara de la medalla de los derechos de agua, existe un conjunto diverso de mecanismos de control y sanciones para reprimir las faltas, que sirven como represión e indicadores de continuación o restricción de los derechos adquiridos. Se encuentran codeterminados por las normas comunales y son aplicados y acatados según sea el grado de organización interna existente. Así, las organizaciones comunales y de regantes han establecido

diversos tipos de sanciones, que van desde las de aplicación rápida e inmediata hasta las de tipo disuasivo que nunca se aplican pero que sirven para evitar probables conflictos o preferencias. A continuación se señalan las sanciones más comunes en los sistemas campesinos:

1. Multas en dinero.
2. Pago en especies.
3. Regar al último.
4. Suspensión del riego.
5. Compensar la falta.
6. No hay sanción.

Las “multas en dinero” y el “pago en especies” se aplican en los casos de incumplimiento de las faenas de limpieza en casi todos los sistemas de riego, de piso de altura y de valle; sus montos o cantidades se fijan en asamblea. Esta modalidad se aplica en casos de escasez relativa, y su organización está más o menos establecida y funciona regularmente.

La sanción sobre “regar al último” se aplica en los casos en los que no se respeta el turno de riego, correspondiente a sistemas donde existe escasez aguda del agua; dada la presión social, las normas son bastante estrictas y acatadas por todos los usuarios.

En cuanto a la “suspensión del riego”, por lo general esta norma no se aplica, porque el riego es vital para el agricultor y su falta traería serias consecuencias para su economía; pero cumple una función disuasiva y de formalización del acatamiento. Por ello, los usuarios sancionados con el corte de agua solicitan en asamblea se reconsidere tal medida, luego de lo cual se los castiga con regar al último, más una multa en especies. Las últimas sanciones, de compensación de la falta o la inexistencia de sanciones, se aplican en sistemas con recurso agua abundante.

Un aspecto a tener en cuenta es el hecho de que las sanciones se aplican de acuerdo con el tipo de usuario. Esto significa que en la mayoría de los sistemas tradicionales las sanciones son diferenciadas según la condición étnica o de clase del usuario. Veamos algunos casos.

En muchas comunidades de Paruro (Cusco), pese a que el recurso es escaso, las sanciones por inasistencia a faenas son aplicadas con

todo rigor a usuarios campesino-indígenas, no así a los propietarios particulares de extracción mestiza. La razón es que los *mistis* compensan sus faltas en efectivo a fin de año, o colaboran con la comunidad con bienes o sirven de enlace para gestionar asuntos de la comunidad en la ciudad. En otros casos, estos propietarios, al gozar de poder económico o político en la zona, simplemente se niegan a cumplir con las normas establecidas. Frente a esto, la comunidad opta por una aceptación resignada. En las situaciones en las que la organización comunal posee una alta institucionalidad, tiene poder<sup>14</sup> y no se permiten estos abusos. Logra imponer sus normas condicionando a los pequeños propietarios a cumplir los acuerdos. Sobre estos existen innumerables testimonios.

## FORMAS DE DISTRIBUCIÓN

En los Andes del sur del Perú, especialmente en la zona andina de la Región Inka, el fenómeno físico más saltante es la topografía variada y accidentada, sobre la cual los campesinos comuneros han desarrollado complejos sistemas agroecológicos en los que el riego es un factor fundamental.

Así, han diseñado determinadas formas o modalidades distributivas del agua de riego para cada circunstancia productiva, las que están sujetas en casi todos los casos a dos factores: la escasez del agua y los ciclos de producción agrícola.

Sobre la base de estos dos pilares se edifica todo el andamiaje organizativo y distributivo de un sistema campesino. Dichos pilares están articulados a variables de tradición cultural y entorno socioeconómico, sobre las cuales las comunidades han establecido formas específicas y a veces muy complejas de reparto que han podido implementar gracias a sus sistemas organizativos. Respecto del sistema de riego, lo que hemos podido apreciar en nuestra investigación es que existen diferencias sustanciales en las formas de reparto

14. Es bastante cohesionada; hay una dirigencia bien preparada con ciertos niveles de politización, y los usuarios presentan altos niveles de escolaridad.

del agua tanto para las comunidades del piso de altura cuanto para las del piso de valle. Veamos.

Sistemas de zonas altoandinas	Sistemas de zonas de valles interandinos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toma libre</li> <li>- Inscripción en la bocatoma</li> <li>- Según padrón de regantes</li> <li>- Según ubicación de parcelas</li> <li>- Por sectores</li> <li>- Turno fijo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toma libre</li> <li>- Turno flexible</li> <li>- Reparto por tandas</li> </ul>

#### REPARTO EN ZONAS ALTOANDINAS

##### Toma libre

Llamado también riego a demanda libre, es cuando el usuario que desea regar se dirige a la toma y agarra la cantidad de agua que quiere y por el tiempo que demande terminar de regar su parcela (sin importar su tamaño). Esta modalidad se da principalmente en los lugares donde el recurso es abundante y no hay necesidad de establecer mecanismos de control u organización para acceder y disponer del agua de riego. No existe organización de regantes, porque no la necesitan.

En las temporadas de preparación de terreno y siembra la toma libre se formaliza un poco. El que llega primero a la bocatoma o captación tiene derecho a regar primero, y así sucesivamente van regando los que siguen (en promedio cinco a seis al día); mas no hay presencia de conflictos ni robos de agua. Para los casos de segundos cultivos (riego en épocas de escasez), el acceso vuelve a ser a demanda libre. De los ciento veinte sistemas estudiados, con esta modalidad solo riega 2 por ciento. Tan pequeño porcentaje se debe a que en los pisos altoandinos son escasos los lugares donde el agua es abundante y, paradójicamente, son estos mismos los que tienen menos áreas para ser irrigadas.

## INSCRIPCIÓN EN LA BOCATOMA

Para este reparto ya existen formas organizativas simples. Por lo general la comunidad nombra a una persona encargada de la distribución, a la que denominan tomero, regidor o *unu kamayoq*. En los meses de mayor demanda esta persona espera en la bocATOMA a los usuarios, quienes van de madrugada y reservan su turno anotándose según orden de llegada. Se registra un promedio diario de cuatro a seis usuarios que riegan uno detrás del otro.

Esta forma de reparto funciona en sistemas campesinos pequeños, en los que los agricultores poseen pequeñas parcelas (en promedio 0,3 ha) y el recurso agua está disponible regularmente durante todo el año. Por lo general el riego que practican es para una sola vez al año para el riego de machaco. En las épocas cuando ya no se requiere el agua (de diciembre a julio) el reparto se hace por demanda libre.

## Según padrón de regantes

Aquí la organización de regantes tiene altos mecanismos de control y decisión sobre los usuarios, a quienes califican y reempadronan antes del inicio de la campaña, con base en criterios de cumplimiento de faenas, asambleas, obligaciones, aportes, cuotas, no tener faltas, no haber estado en conflictos, etcétera. Es sobre este *ranking* que deciden turnos según orden de lista para cada agricultor.

La ubicación dentro del padrón de regantes o comunal es fundamental, dados los períodos estacionales de las siembras, porque les permite sembrar con oportunidad, cultivar siembras adelantadas e incluso volver a repetir el turno; por tanto, los usuarios buscan ubicarse en los primeros lugares del turno de regantes, con las consiguientes ventajas frente al resto.

Para acceder a estos lugares los usuarios deben mantener un mínimo de obligaciones cumplidas eficientemente, tanto en la organización de regantes cuanto en la organización comunal.

Esta forma de distribución, si bien organizativamente adecuada, es técnicamente ineficiente, dado que al priorizar el orden de lista el agua tiene que “saltarse” de un sector a otro, porque los usuarios manejan sus parcelas repartidas en diferentes pisos. Además, en virtud de la infiltración de los canales los tiempos de conducción son

muy lentos, por cuanto el agua tiene que ir y volver a cada instante de un sector a otro.

#### Según ubicación de parcelas

La distribución de acuerdo con este sistema es una de las más generalizadas, dado que a todos les toca, indefectiblemente, regar todas sus parcelas en el momento adecuado. Esto significa que a cada agricultor se le asigna un turno fijo en función de la colindancia de sus parcelas, sin importar su condición social o económica. La dotación de agua es inalterable, y el turno es de una sola vez regando en forma sucesiva, empezando en las partes altas y bajando parcela por parcela hasta completar todos los sectores.

Lo peculiar de esta modalidad es que el riego por parcela es por única vez; por lo tanto, no existe control alguno sobre los tiempos de riego. Este es ilimitado, pues se riega hasta acabar la parcela, sin importar tampoco el tamaño del terreno. Luego el agua se traslada a otro sector y así sucesivamente hasta acabar con toda el área irrigada de la comunidad. Esta forma de regar ha sido ideada para ser aplicada en comunidades grandes con numerosos sectores y donde el agua es escasa. Pasada la época de siembra los turnos se hacen flexibles.

#### Por sectores

Es aplicado mediante repartos por turnos (sean estos rígidos o no). Aparte de las razones de tipo social (uso, oportunidad, derechos, equidad y orden), esta modalidad es decidida por razones agronómicas, es decir, se busca que las familias tengan acceso a determinadas zonas de producción donde se hallan repartidas sus parcelas.

Por lo mismo, es esencial hacer coincidir las fechas de riego con las fechas de inicio de siembras (tempranas o grandes). Estas fechas están en función de determinados nichos ecológicos y microclimas que los campesinos conocen bien, donde solo puede producir determinados cultivos y de determinada variedad.

Por lo mismo, no es casual que el sistema de reparto por sectores tenga forma “ascendente” o “descendente” –o ambas–, en forma alternada cada año.

El riego descendente es aquel que se inicia en las partes altas de la comunidad y va bajando hacia las pampas. Las razones para este tipo de riego son:

- Se puede aprovechar la infiltración de los terrenos regados cuya percolación del agua aparece en los terrenos de los bajíos.
- Cuando las tierras son de tipo franco-arenoso.
- Facilita el avance de los turnos de riego, que son cortos y de poco caudal, dada la pendiente.

El riego ascendente, por el contrario, se inicia en las pampas y va subiendo sucesivamente hasta terminar en las partes altas. Es realizado porque las heladas tienen una presencia constante a lo largo del ciclo agrícola y caen con más fuerza en la parte baja. Conviene entonces regar primero estas tierras con el fin de asegurar los cultivos. Los terrenos de las laderas o quebradas presentan por lo general microclimas, lo que les permite acelerar la maduración de las plantas (por ello es posible regarlos tardíamente). Aquí el recurso es relativamente escaso.

Una variante de esta modalidad consiste en regar por “mitades”: el agua de un sector se divide en dos partes, de tal manera que los turnos ascendentes o descendentes se realizan internamente dentro de cada sector y pasan a los demás sucesivamente. Esta forma se aplica en comunidades de gran tamaño y con sectores físicamente diferenciados. Esto demuestra que el campesino hace una priorización de las zonas de producción de alto riesgo: empieza por las zonas maiceras, luego pasa a los papales, a los quinuales y finalmente termina en los trigales.

### Turno fijo

La condición previa para que los usuarios adopten esta modalidad es que la organización de regantes sea bien “fuerte”, es decir, posea todos los mecanismos, normas, estructura y organicidad para hacer cumplir los acuerdos y aplicar las sanciones del caso. En los sistemas en los que se aplica esta forma, los roles y turnos de riego son establecidos mediante una lista rígida, de manera que el que no riega en su oportunidad pierde ese derecho y es castigado a regar al último. Por lo tanto, está prohibido transferir el turno a terceros.

Esta modalidad es aplicada en algunas comunidades de altura donde el recurso es extremadamente escaso y las condiciones agroecológicas son muy precarias (suelos escasos, frágiles y pobres; clima adverso; topografía accidentada; agricultura en ladera).

#### REPARTO EN ZONAS DE PISO DE VALLE

##### Toma libre

En los sistemas de valle el riego a demanda libre es similar al de los sistemas de altura, con la diferencia de que son establecidos en situaciones de escasez de agua. Esto le da una característica conflictiva de nacimiento, tal como efectivamente ocurre: son frecuentes los robos, peleas, imposición de la ley del más fuerte, mecanismos de coerción, prebendas, etcétera. La única razón que hemos encontrado para explicar que esta modalidad siga vigente es la desarticulación social de las organizaciones existentes. Nos explicamos. El proceso de reforma agraria impuesto forzosamente sobre comunidades campesinas, grupos de parceleros o pequeños propietarios dio pie a la formación de cooperativas a las que se les obligó a adoptar un modelo asociativo que no querían. Con los cambios en el agro nacional este proceso se ha ido desestructurando, de tal manera que ya no existen cooperativas. Las tierras han sido parceladas, con lo que las opciones organizativas han sido debilitadas al extremo de que cada agricultor opta por una salida individualista en un contexto competitivo y enormemente diferenciado.

##### Por tandas

Esta modalidad consiste en que los regantes se reparten el agua por días fijos. A cada agricultor se le asigna un turnado exclusivo que puede durar de uno a cinco días según la extensión de su terreno, durante los cuales puede usar libremente todo el caudal de agua sin que nadie lo interrumpa ni le robe el agua.

Los orígenes de este sistema los encontramos en el régimen de hacienda: el propietario destinaba tandas preferenciales para regar sus tierras durante tiempos prolongados, y dejaba dos a tres días para la comunidad. En la actualidad esta forma de distribución es aplicada donde predomina la pequeña propiedad privada y el recurso es esca-

so; también en algunas comunidades de altura donde aún pervive el poder gamonal. Esta modalidad va asociada, en la mayoría de los casos, a formas de reparto por turno, de tal manera que riegan uno tras otro según el rol de regantes establecido.

Dentro de esta distribución se puede notar que las tandas son también diferenciadas; es decir, a los que poseen mayor cantidad de tierras les corresponde mayor número de días, y a la inversa; por lo mismo, es defendida a ultranza por los ex hacendados, pequeños propietarios y particulares, quienes pelean para defender antiguos y nuevos privilegios.

### Turno flexible

Esta forma se presenta en los sistemas en los que la demanda sobre el agua es mayor y el uso del agua es intensivo, dada la producción de dos a tres cosechas por año y la variedad de cultivos que se producen en los pisos de valle. Esta forma distributiva busca ordenar el turnado en función de un rol determinado por sectores, de modo que al interior de cada sector se establece una lista para que los usuarios vayan accediendo al recurso. Luego de terminado el turno el agua “vuelve” y se inician de nuevo los turnos en el mismo orden anterior.

Estos turnos se respetan en la medida en que el usuario no pierda su derecho por no haber regado en su turno correspondiente; por lo mismo, el regante puede alquilar, transferir o vender su turno a otro. Esta situación a veces se hace conflictiva, pues no se respetan los acuerdos y se presentan robos o apropiaciones ilícitas. Es necesario puntualizar que estas modalidades no se presentan en forma “pura”; por lo general los sistemas de riego, tanto de altura cuanto de valle, adoptan modalidades mixtas debido a sus características socioculturales y agrológicas, entre las que se puede mencionar el uso compartido de fuentes de agua diferentes, la tradición histórica de la comunidad, el grado de organización y la ubicación de los sectores de producción.

Tal es el caso de la comunidad de Ccachiqata (Valle Sagrado), donde conviven tres formas de reparto –toma libre, turnos flexibles y tandas– que están en función de sus fuentes hídricas: el río Vilcanota, un riachuelo y manantes, respectivamente. Los usuarios del río utilizan el agua de acuerdo con sus necesidades agronómicas del momento y riegan libremente. En tanto, los “turnos” son aplicados para el

reparto del riachuelo y son controlados por un tomero. Finalmente, el sistema de “tandas” es aplicado al riego en ladera; dada la escasez, almacenan el agua en manantes que son asignados a cada familia por dos a tres días hasta que terminen de regar su parcela.

Un aspecto por resaltar es que en todos los casos descritos los usuarios utilizan todo el caudal de agua captado; en ninguno funciona el riego a “flujo continuo”, tan voceado por los diseñadores de sistemas mejorados.

Asimismo, es pertinente mencionar que en los sistemas de altura se concede un solo riego por campaña, para el riego de machaco, que es luego complementado por las lluvias. En tanto, en los sistemas de valles interandinos los riegos son permanentes durante el año para machaco, riegos suplementarios y segundos cultivos. Ello explicaría por qué en las partes altas, luego del período crítico (de agosto a noviembre), las modalidades devienen en “toma libre” o “turnos flexibles”. En cambio, en los valles las formas de reparto siguen siendo por lo general las mismas.

A manera de resumen, el cuadro adjunto nos muestra las modalidades de reparto del agua que adoptan las comunidades a lo largo del ciclo agropecuario.

MODALIDADES DE DISTRIBUCIÓN DEL RIEGO CAMPESINO

Ubicación	Para riego machaco	Para riego suplementario	Para dos cultivos
Piso de altura	Inscripción en la bocatoma	Toma libre	Toma libre
Piso de altura	Según padrón de regantes	Toma flexible	Toma libre
Piso de altura	Según ubicación de parcelas	Turno flexible	Toma libre
Piso de altura	Por sectores	Toma libre	Toma libre
Piso de altura	Turno fijo	Turno flexible	Toma libre
Piso de valle	Toma libre	Toma libre	Toma libre
Piso de valle	Turno flexible	Turno flexible	Turno flexible
Piso de valle	Por tandas	Por tandas	Turno flexible

## NORMAS PARA EL TURNADO

Si partimos del principio de que una organización comunal o de regantes no se detecta por la existencia de una junta directiva sino por

su capacidad de elaborar y hacer cumplir las normas, una de las reglas establecidas en el caso de la distribución del agua son las normas para el turnado, entendido este como el derecho que le asiste a cada usuario de usar el agua bajo la modalidad de distribución que fuere.

Estas normas tienen una serie de peculiaridades que dependen, están en función o se sustentan en los niveles de organización; de ahí que estas reglas serán en unos casos democráticas y en otros desiguales, dependiendo del grado de cohesión y autogestión comunal. Las normas establecidas para los turnos de riego pueden ser clasificadas en cuatro tipos:

- riego de varias parcelas
- riego de una sola parcela
- riego de un topo
- riego según cultivos.

#### Riego de varias parcelas por turnos

Esta forma se presenta en los sistemas en los que el recurso agua es abundante, lo que permite al usuario captar el caudal que desea, llevarlo a su parcela y regar de dos a tres chacras al día. Se da en los casos en los que el número de usuarios es escaso y el sistema de riego de tamaño pequeño. Esta normatividad va asociada, por lo general, a sistemas en los que no es necesaria una organización de regantes y no existen conflictos de ningún tipo.

#### Riego de una sola parcela

Esta regla es acordada cuando el recurso agua es escaso y el número de usuarios alto. Aquí la norma establecida se adecua a esta situación. Cada usuario tiene derecho a regar una sola parcela por turno, sin importar el tamaño del terreno. El fundamento comunal para establecer esta norma es que todos los usuarios rieguen en su oportunidad, aunque sea una sola vez, con tal de que no se vean perjudicados. Por tal razón, los agricultores dan prioridad al riego en la parcela donde cultivan maíz (la mejor), dado que este producto cumple funciones fundamentales para la vida del agricultor: sirve como alimento en variadas formas, para elaborar chicha, para realizar sus intercambios de trueque y para fines mágico-religiosos.

### Riego de un topo

Aquí las normas son bastante estrictas. Consiguientemente, la organización de regantes es mucho más “fuerte”, y goza del respeto de los usuarios. Bajo esta modalidad la norma es que cada usuario tiene que regar un máximo de un “topo”<sup>15</sup> en su respectivo turno. Esta forma se practica en comunidades de altura donde el recurso agua es sumamente escaso pero cuyos niveles de organización son altos; de ahí que predomine un criterio democrático en el uso y acceso al recurso.

Para llegar a establecer por consenso reglas con esta rigidez, las comunidades han tenido que pasar por un complejo proceso de avances y retrocesos organizacionales y de cohesión interna, hasta establecer un acceso igualitario que tome en cuenta las diferencias entre las familias.

En estas comunidades el control comunal es predominante en casi todos los ámbitos de la vida social y económica, razón por la cual los intereses de las familias se subordinan a los comunales con el fin de dominar colectivamente un medio ecológico tan adverso. De ahí que la diferenciación social sea muy lenta y las interrelaciones productivas y culturales entre las familias bastante intensas. Las comunidades campesinas con estas características se localizan en lugares alejados de las ciudades y donde la influencia urbano-occidental es todavía escasa.

### Riego según cultivos

Las normas establecidas para esta modalidad requieren también como condición *sine qua non* un alto grado de cohesión comunal y su hegemonía en la vida productiva de las familias; de ahí que sea la comunidad la que disponga que los turnos de riego se establezcan exclusivamente por cultivos. Así, en algunas comunidades, especialmente las de piso de altura, la norma es que cada familia ejecuta de dos a tres riegos, cada uno destinado a un cultivo, priorizados según la importancia que los campesinos les asignan: primer riego, maíz; segundo riego, papa; tercer riego, haba.

15. Medida campesina común a los andes sureños que equivale a 0,30 ha.

Hay que aclarar que cada riego es solo para el de “machaco” o riego de barbecho<sup>16</sup>. Aquí la norma establece que no importan el tamaño de la parcela ni el tiempo utilizado por el usuario. Lo importante es que destine el agua al cultivo que está asignado. Dado el control social, no pueden evadirse de la norma, por cuanto todos conocen las parcelas de todos y observan cotidianamente sus labores agrícolas.

Las razones para dicho control comunal sobre las decisiones productivas familiares son la existencia de zonas de producción bien diferenciadas (papales, maizales, trigales); para tener acceso a ellas las familias acuerdan las fechas de inicio de siembra y rotación de cultivos con el fin de evitar el daño de los ganados y los robos; y contar con la posibilidad de poner cultivos de segunda campaña.

## GESTIÓN COMUNAL DEL RIEGO

Después de conocer las diversas normas existentes sobre el sistema de distribución y turnados, las preguntas que se desprenden son: ¿por qué en unos sistemas las normas son más relajadas y en otros casos son rígidas? ¿A qué se debe que en unos casos la organización comunal tenga más injerencia sobre las decisiones y en otros sistemas menos?

A manera de respuesta, podemos decir que las normas, estrictas en unos casos y relajadas en otros, dependen fundamentalmente de las características internas de la comunidad, de su institucionalidad, de sus potencialidades sociales, de la forma como resuelven organizativamente el manejo de sus problemas, de su tradición histórica, de la capacidad de sus líderes, de las formas como resuelven sus conflictos y de las condiciones con las que se enfrentan al exterior. Todo esto va a determinar que la organización de usuarios sea fuerte o débil.

Si entendemos a la comunidad como una institución sustentada en un conjunto de normas, la organización alrededor del agua se

16. Es el primer riego que el agricultor realiza luego de que la tierra ha descansado desde la última cosecha. Se ejecuta para la preparación del terreno.

constituye en el instrumento que posibilita el funcionamiento y la solución de conflictos, tratando, en lo posible, de satisfacer el interés común. Por ello, las relaciones entre las familias y la comunidad tienen el carácter de acuerdo de partes, cada una actuando en función de los intereses que defiende (véase el esquema adjunto).

---

LA COMUNIDAD	LAS FAMILIAS
Objetivos	
- Dotar de bienes y servicios a las familias	- Mejoramiento de sus ingresos
- Ejecutar acciones de interés común	- Progresar, aspirar a ser mejor
Funciones	
- Controlar los recursos comunales: agua, suelo, bosques, pastizales	- Reproducirse como unidad de producción y consumo
Organicidad	
- Sistema de cargos y autoridades	- Planificación de su producción
- Normas técnicas y sociales	- Desarrollar relaciones sociales
- Sistema de sanciones	- Concertar con las demás familias

---

Ello quiere decir que las familias aceptan las normas colectivas para el control y acceso de los recursos naturales mientras sean ventajosas para ellas; en caso contrario establecen otros acuerdos o los rompen (“patean el tablero”). No olvidar que cada familia busca obtener la mayor ventaja posible de la comunidad (contar con más tierras y ganado, acceder a más pastizales, etcétera) para, de este modo, “surgir” frente a las demás.

Es importante aclarar que lo comunal no es sinónimo de colectivismo, por cuanto lo colectivo solo funciona cuando se trata de objetivos de bien común, tales como obras de infraestructura, servicios, ayuda externa y otros, que tienen carácter temporal. Cuando estos objetivos se quiebran o no se cumplen (apropiación de fondos), la organización entra en conflicto, pues la norma ha sido rota. Ello significa que tendrá que pasar un período de transición hasta que se restablezca el orden otra vez.

No olvidar que una organización se detecta por su capacidad de atender sus conflictos, resolver sus problemas, hacer cumplir las nor-

mas, ejecutar obras, realizar asambleas, etcétera; aspectos que expresan objetivamente el interés colectivo. En conclusión, los roles que cumple la comunidad son fundamentalmente de protección y de servicio hacia las familias, redistribuyendo sus beneficios más o menos homogéneamente<sup>17</sup>. Las familias, por su parte, cumplen un rol productivo, planificando su economía permanentemente, y sus características (como las de toda unidad económica) son: crecer, competir y sobresalir frente a las demás, guardar celosamente sus “ventajas comparativas” (capacitación, técnicas nuevas de producción) y obtener el máximo provecho de los recursos comunales. En síntesis, las familias oscilan entre decisiones individuales y colectivas. La comunidad, por su parte, permite a las familias reproducirse física y socialmente, dotándolas de recursos naturales y de institucionalidad.

Se habla bastante de la necesidad de trabajar con organizaciones “fuertes” o de “fortalecer su organización” como situaciones óptimas que las instituciones esperan encontrar en las comunidades para implementar sus proyectos. Sin embargo, son raros los casos en los que los grados de organización estén, durante todo el tiempo, al tope. Lo normal es que las organizaciones (sean comunales o de regantes) fluctúen en su dinámica por razones de dirigencia, conflictos, ruptura de normas, contradicciones internas y otros; de ahí que habrá épocas en las que la respuesta campesina sea eficiente y en otras deficiente.

Esto nos lleva a replantear nuestras concepciones, a veces muy idílicas, respecto de la comunidad campesina y a reconocer que toda organización social tiene sus matices; es decir, que adolece de algunos elementos y tiene determinadas fortalezas.

En estas condiciones, el rol de la organización comunal sobre los asuntos del riego es esencial, dado que las familias, por separado, no lo pueden asumir. Así, la comunidad cumple labores de promotora, reguladora y conservadora de los sistemas hidráulicos; es decir, asume las tareas de construcción, operación y mantenimiento permanente. Por lo mismo, se ratifica el concepto de que el riego tiene una gestión colectiva pero su usufructo es privado.

17. Existe una amplia variedad de tipos de organización comunal, que van desde las más democráticas, donde la redistribución es armónica según la participación individual, hasta comunidades donde el interés común es solo un disfraz para seguir recibiendo los favores y apoyos externos.

## MANTENIMIENTO DEL SISTEMA

Los usuarios campesinos utilizan como fuentes de agua riachuelos, manantes, lagunas, ríos y aguas de lluvia almacenada. Por lo general las infraestructuras consisten en captaciones rústicas y semirrústicas sobre la base de piedras, champas y ramas; sus canales son de tierra, piedra o calicanto. De ahí que uno de los problemas más frecuentes sea la precariedad de estas estructuras por estar sujetas a derrumbes, filtraciones y fallas constantes, lo que obliga a realizar constantemente tareas de mantenimiento o a solicitar apoyo de instituciones.

Otra característica es que los sistemas campesinos de riego son de tamaño pequeño, con fuentes hídricas cuya capacidad fluctúa entre los 5 y los 150 litros por segundo, con un promedio de tierras regadas de 30 a 400 ha y un número de usuarios de entre 50 y 600 familias. En sistemas de riego por aspersión el tamaño es más pequeño, incluso de uso familiar, con manejo de caudales mínimos entre 0,10 y 2 litros/segundo.

Considerando la magnitud de un sistema de riego, para el mantenimiento de la infraestructura se requiere del concurso de todos los usuarios a través de faenas colectivas, que varían según el tipo y complejidad de estas. Cuando se trata de sistemas pequeños las faenas se realizan, por lo general, una vez al año en fechas preestablecidas, antes del inicio de las siembras, en los meses de julio-agosto.

En los casos en los que las fuentes de agua son diversas y la infraestructura consta de varios canales principales, las faenas se realizan a través de los grupos poblacionales existentes (sectores, barrios, anexos), de modo tal que cada uno de ellos es autónomo para fijar fechas y la modalidad a adoptar. En otros casos, cuando el sistema es bastante grande y la misma fuente beneficia a varias comunidades, cada una de ellas se distribuye el tramo que le corresponde, coincidiendo generalmente con sus linderos.

La modalidad de faenas varía según el grado de organización comunal. En las alturas se acostumbra realizar bajo la forma de “cargos”, responsabilizándose al *carguyoq*, quien corre con los gastos de alimentación y bebida. Este cargo es rotativo y obligatorio. En otros casos es la comunidad la que financia estos gastos con los fondos comunales, o los faenantes ponen cuotas en el momento de la faena.

En los pisos de valle se acostumbra realizar las faenas “fríamente”: cada usuario cumple con su trabajo y luego se retira a comer o descansar, por lo que cada uno debe responsabilizarse de su alimentación y su bebida. Este comportamiento se origina en la inexistencia de una institución comunal o en un estado debilitado de relaciones sociales en las que se han perdido los elementos de cohesión social y cultural.

La modalidad más usada para la refacción de la infraestructura son las cuotas en dinero o especies aportados por los usuarios; en los sistemas de altura se acostumbra financiarla con el fondo comunal<sup>18</sup>, y son escasos los sistemas en los que se financian con cuotas o tarifas de agua. Este concepto aparece hace apenas quince años con la presencia del Ministerio de Agricultura y otras instituciones que promueven el desarrollo rural. La concepción constructiva y de mantenimiento de los campesinos tiene varias peculiaridades:

1. Cuando la comunidad es grande, y para facilitar la distribución a distintos sectores a la vez, los campesinos por lo general construyen varias bocatomas. Concepción diferente de la técnica que trata de homogeneizar la operación de los sistemas a los diseños hidráulicos “unitarios” (una sola bocatoma, un sistema telescópico, un solo sistema de reparto); al revés del criterio de “diversidad” que manejan los campesinos (sistemas variables, flexibles, reemplazables).
2. Las captaciones rústicas son construidas muchas veces previendo la necesidad de repararlas solo para la temporada de riego y no antes. Esto funciona en los casos en los que el ciclo agropecuario es rígido (una sola campaña por año); entonces el riego es de una sola vez, o se lo usa exclusivamente en meses fijos.
3. El mantenimiento es puntual; es decir, de acuerdo con la lógica andina solo se arregla aquello que se va a usar inmediatamente. En ese sentido, realizan las labores de mantenimiento de los canales en días o semanas previas al inicio de la campaña agropecuaria. En ellos no existe la idea de tener un canal limpio durante el año, excepto cuando hay segundos cultivos.

18. Son dineros resultado de la gestión económica de la comunidad, tales como cultivos en terrenos asociativos, alquiler de maquinaria, venta de ganado, alquiler de pastizales, utilidades de empresas, molinos, etcétera.

## PRÁCTICAS IDEOLÓGICAS

Es interesante notar las diferencias existentes en el riego campesino. En los sistemas de altura, por ser más “tradicionales”, se mantienen con mucha fuerza prácticas rituales y mitos relacionados con el agua, dirigidos por especialistas (sacerdotes andinos). En los sistemas de valle estas prácticas ya no existen, dado el alto grado de mestizaje cultural y la interrelación cosmopolita con los elementos socioculturales de la sociedad mayor; lo que hay es un proceso intenso de incorporación de nuevos valores y el olvido (en los jóvenes especialmente) del pensamiento mítico andino.

Son frecuentes los ritos realizados en las fuentes de agua, que varían según la tradición cultural de cada zona y el “peso” simbólico que tienen estos ritos en la población. Dado que ambientalmente son las más vulnerables (se secan constantemente o disminuyen de caudal), reciben el mayor número de rituales y ofrendas de los agricultores, especialmente de los ubicados en zonas áridas o semidesiertas (es el caso de las provincias y distritos de las zonas altas del Cusco). El conjunto de estos rituales es realizado en fechas de alta importancia religiosa como el mes de febrero (carnavales), agosto (mes de la Pacha Mama) y en días previos al inicio del riego (julio). La parafernalia usada está íntimamente asociada a los cultos de fertilidad y, por lo tanto, a la feminidad. Por ello no es casual que mujeres (mayores y jóvenes) echen flores al agua, canten, lleven las ofrendas, sean las primeras en tocar el agua, bailen y “acompañen” al agua durante la ceremonia.

La importancia del agua en el mundo campesino es por demás evidente, pero no solo por razones agronómicas y económicas, sino porque la cosmogonía del agricultor está condicionada por su visión agrocéntrica del mundo. En ese sentido, el agua cobra un valor esencial dado que permite la reproducción de la vida, la continuidad de la existencia de los seres vivos y, más aún, hace posible que las divinidades de la religión andina se vivifiquen. No olvidar que el agua es vista como la “sangre de la Pacha Mama”; por consiguiente, sus venas son las que llevan los nutrientes a todo el organismo (tierra).

## CONCLUSIONES

1. En el mundo campesino, las costumbres, valores, símbolos y signos se incorporan a la normatividad consensual. Por consiguiente, la organización del riego, así como los derechos de agua, se establecen dentro de esta matriz cultural.
2. La gestión campesina del riego solo es posible con una estructura organizativa en cuyo interior se desarrollan constantes negociaciones, arreglos y ajustes que, definidos en reglas y normas, se operativizan en normas de distribución y uso de agua. Estas normas tienen características específicas de cada realidad, que, a su vez, se hallan condicionadas por factores agroecológicos y de escasez del recurso que le van a imprimir una dinámica propia.
3. La modernidad (tecnología, infraestructura, organización, insumos, valores) que se lleva con la intervención no es recibida fríamente por los campesinos, sino que es procesada en su sistema social y cultural específico. Si la intervención corresponde a sus perspectivas de desarrollo la asimilan, pero no en su totalidad sino dentro de su racionalidad establecida. Si no corresponde, aparentan aceptación mientras dure la permanencia del proyecto y luego cambian el modelo impuesto y lo modifican de acuerdo con sus códigos socioorganizativos y productivos, en los que pueden incorporarse elementos externos sin inconvenientes.
4. Es imprescindible conocer las bases internas de la comunidad (el funcionamiento de su economía, sus relaciones sociales, su mundo cultural) para diseñar la infraestructura del riego y su gestión. Por lo mismo, la estrategia institucional debe estar predispuesta a negociar con los usuarios y a establecer mecanismos de concertación y arreglos. De otra manera seguiremos reproduciendo los modelos autoritarios, tecnocráticos y paternalistas, aunque los disfracemos de discurso participativo.
5. La experiencia de muchos proyectos fracasados nos enseña que la gestión del riego campesino es la forma más creativa y adecuada establecida por usuarios a su medio social y natural. Estos han desarrollado experiencias organizativas y de distribución a lo largo de procesos complejos de negociación permanente y de ensayo-error, hasta establecer arreglos sociotécnicos en los que el riego

se constituye en un factor de aglutinación permanente.

6. La sostenibilidad del riego campesino se asegurará con una nueva actitud institucional. A partir del reconocimiento de que la gestión de los sistemas de riego campesinos contiene una matriz cultural andino-occidental, debe consolidarse y reforzarse las redes sociales y económicas ya existentes y generar capacidades en la población desde una apuesta endógena: de adentro hacia fuera. Si logramos hacerlo, seguro que nos recordarán gratamente.

## BIBLIOGRAFÍA

HOOGENDAM, P. y G. GERBRANDY

- 1998 *Aguas y acequias. Los derechos al agua y la gestión campesina de riego en los Andes bolivianos*. La Paz: Plural Ediciones.

PITCH, Joachim

- 1997 "La relación costo-beneficio en organizaciones de riego", en *Meriss al 2000*. Revista del Plan Meriss Inka N° 3. Diciembre.

ESCUELA REGIONAL DE CAPACITACIÓN PROFESIONAL EN RIEGO

- 1998 *Memorias de diez proyectos de riego*. José Solís, editor. Curso 1997. Cusco: GPER Inka.

SNV

- 1995 *Que florezcan mil organizaciones*. Lima: SNV.

SOLÍS, José

- 1994 *Efectos sociales y productivos del riego en comunidades cusqueñas*. Cusco: IMA.