

Convenio de Investigación ACDI –IDRC-2006 -PBA08

“Proceso de institucionalización de una
organización de acción colectiva: la Junta de
Usuarios de Riego Chancay-Huaral”

María Eugenia Rodríguez Carreón

Índice

Introducción

PARTE I

1. Marco teórico: Sistemas de riego, organización colectiva y análisis institucional

2.1 La perspectiva de organización colectiva

2.2 El análisis institucional

2. Estudios de agua y riego en el Perú

3. Metodología de investigación y trabajo de campo

PARTE II

4. El valle de Huaral

5. La Junta de Usuarios y las Comisiones de Regantes de San Miguel, La Esperanza, Chancayllo, Boza Aucallama, y Chancay Bajo

6. Sistema de riego

6.1 Infraestructura y distribución del agua

6.2 Organización política, participantes del sistema de riego y relaciones entre los actores

6.3 Normatividad

PARTE III

7. Respondiendo a las preguntas de investigación

7.1 Proceso de institucionalización, participación de los actores y dificultades en el proceso.

7.2 Factores que influyen en una organización diferenciada de las comisiones de regantes

Conclusiones

ANEXOS

Introducción

Los sistemas de riego transforman el medio ambiente para obtener y conducir el agua hasta las parcelas y cultivos de los agricultores. En Lima casi la totalidad de la agricultura es agricultura bajo riego, por la insuficiente precipitación. A diferencia de la agricultura de secano la agricultura bajo riego esta mediada por la intervención del hombre y la organización de la acción colectiva.

“La necesidad de crear, recrear y mantener las precondiciones colectivas conducían desde el principio del desarrollo agrícola a formas más cohesionadas de organización colectiva a nivel aldeano y regional, que por un lado impedía el desarrollo de una propiedad privada irrestricta, y por otro conducía el desarrollo de una organización encargada de la creación y mantenimiento de las precondiciones colectivas...” (Golte 1980)

La organización colectiva que ejerce el control del agua en el sistema de riego es el tema principal de este estudio. En el caso del sistema de riego del valle de Huaral esta organización es la Junta de Usuarios del Distrito de Riego Chancay Huaral. Este sistema comprende el funcionamiento, las reglas y las relaciones entre los actores involucrados. Las acciones de los regantes están interrelacionadas, porque los regantes por si solos no pueden obtener el agua para sus cultivos. Los usuarios necesitan de un sistema que permita la operación, distribución y mantenimiento de la infraestructura desde las fuentes de agua hasta las parcelas de cultivos.

En el panorama actual, el sistema de riego articula una dinámica social y económica en el valle. Esta dinámica está influenciada por los cambios que ha atravesado el valle, sobre todo en el transcurso del siglo XX. En el pasado siglo ocurrieron en Huaral hechos como: el proceso de migración de población china y japonesa; la consolidación de la producción de las haciendas en todo el valle y el sistema de trabajo del yanaconaje; el proyecto de irrigación en el sector de La Esperanza; el cambio de la producción de cultivos de azúcar, al algodón y frutales; la Reforma Agraria y las Cooperativas Agrarias de Producción; el proceso de parcelación ante la disolución de las cooperativas; y en la última década, el fenómeno del niño.

La hipótesis principal del proyecto es que la organización de usuarios- que podemos desagregar en la junta, las comisiones y los comités- atraviesa un proceso de

institucionalización. Por ello, la pregunta principal es ¿cómo se realiza el proceso de institucionalización de la Junta de Usuarios Chancay Huaral?

Entender la institucionalización como un proceso nos permite adoptar una visión positiva en la que se va hacia delante en la organización del sistema a través de distintas fases, que se llevan a cabo mediante cambios impulsados por los usuarios y por el Estado. Cambios, por ejemplo, en el funcionamiento, en la normatividad, en el control y la vigilancia, en los sistemas de cobranza, en la legitimidad de la autoridad y en el sistema de comunicaciones. Este proceso, sin embargo, encuentra obstáculos en las infracciones y las mismas costumbres de los usuarios y en las posibilidades económicas y sociales diferentes en cada comisión y comités. De esta manera, la institucionalización de normas y prácticas de riego es un reto para cada instancia de toma de decisiones.

Las preguntas que guían el avance de la investigación serían: ¿cómo funciona la organización de regantes de Chancay Huaral? ¿qué prácticas se están institucionalizando en el sistema de riego?; ¿quiénes y cómo participan de esta institucionalización? ¿qué aspectos dificultan este proceso?; y ¿qué factores influyen en una organización diferenciada en las distintas comisiones?

Justificación

Existen múltiples razones que hacen importante el estudio de sistemas de riego. El mayor consumo de agua en el mundo está destinado a la actividad agrícola. Pero se prevé que la situación de la disponibilidad de este recurso en el mundo a mediados del presente siglo sea tal que: 7.000 millones de personas en 60 países sufrirán escasez de agua, en el peor de los casos, y en el mejor se tratará de 2.000 millones de personas en 48 países (Informe de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el mundo, 2003). En este mismo informe se sostiene que la crisis del agua es esencialmente una crisis de gestión de los asuntos públicos, un problema de gobernabilidad.

En este país, un 92% del agua utilizada es para la agricultura y cerca de 600 000 personas se dedican a la agricultura de riego (Zegarra 2002). Por lo cual, es importante un uso eficiente y equitativo de este recurso y una gestión responsable de los organismos encargados y de los usuarios.

El caso de este estudio, la gestión del agua funciona, si bien bajo la supervisión del Estado, en una organización en la que la distribución del agua es gestionada por los mismos usuarios. Siendo que las organizaciones de regantes se configuran como un sistema en el que los agricultores tienen el poder de disponer del agua, el derecho a ella se define no solo por la legislación sino por los acuerdos y decisiones locales. Esta importancia de la normatividad local y de las prácticas de riego de los usuarios hace necesario que se estudien casos sobre la dinámica de las juntas de regantes y de esta relación entre la toma de decisiones de normativas locales erigidas de sus propios acuerdos y de la normativa estatal.

En el caso de la junta de usuarios de Huaral se produce una institucionalización de su organización del sistema de riego que es necesario estudiar para aproximarnos a una problemática que atañe a la agricultura y la administración del agua. Es decir, a la necesidad actual de tener un uso eficiente y equitativo de este recurso. No solo es necesario prestar atención a la dimensión técnica del sistema de riego; por lo cual, el énfasis de este trabajo está puesto en la dinámica social y política que implica para los agricultores de este valle el tener una organización en pleno proceso de institucionalización, que a su vez depende de sus acciones colectivas. También las juntas de regantes también son espacios políticos en los que se actúa en torno al derecho al agua.

En el caso de la Junta de Huaral se producen cambios que son experiencias- en algunos casos innovadoras- que pueden enriquecer el desarrollo de otras organizaciones de riego. De esta manera, conocer el proceso de la junta de regantes permite conocer los aprendizajes necesarios que hayan contribuido con su fortalecimiento.

Uno de los cambios emprendidos que sobresale es el Sistema de Información Agraria (SIA). La información agraria es necesaria para generar políticas agrarias que se dirijan a una distribución adecuada de cultivos que tengan más oportunidades en el mercado nacional e internacional. Más aún la información agraria es necesaria para los agricultores, específicamente, para que estos se sitúen en mejores condiciones y con mayor conocimiento tanto de formas para mejorar su producción como de oportunidades en el mercado.

Por último, la junta de regantes en Huaral tiene una gran legitimidad para los agricultores en decisiones relacionadas a temas como el TLC con EE.UU., por

ejemplo, tienen la capacidad de hacer acuerdos, realizar paros y establecer sanciones con la finalidad de estimular la participación y el compromiso de los regantes.

PARTE I

1. Marco teórico: Sistemas de riego, organización colectiva y análisis institucional

“El riego es la respuesta humana a la sequía” (Maass y Anderson 1997)

Sistemas de riego

El primer concepto a entender es el de sistema de riego. Una definición muy completa es la propuesta por Becar, Boelens y Hoogendam (2001) la cual sostiene que un sistema de riego es un sistema complejo para el control del agua que combina elementos físicos, normativos, organizativos y agroproductivos, y cuyo objetivo es conducir el agua hasta la zona de riego y aplicarla a las parcelas. Para obtener el flujo de agua necesario para sus cultivos, que es el objetivo particular de cada regante, existen derechos del agua que son el eje de la organización. Estos derechos son la base normativa del sistema de riego.

Los sistemas de riego están a la merced de usuarios o sectores que pueden disponer de la infraestructura o del agua más allá de tener el derecho al recurso en ese momento (free rading), es decir, más allá de no estar en el turno de riego. Esta característica les da a los usuarios el poder de controlar su acceso al agua, generando problemas a las autoridades y técnicos encargados de distribuirla. Es decir, aunque las autoridades- en sus tres instancias-, y los técnicos tengan un poder legítimo para administrar el recurso, sea por la normatividad local o estatal, los usuarios pueden acceder al uso del agua directamente, en la práctica los sistemas de riego con acequias o con canalización abierta son inherentemente accesibles a usuarios que utilizan el agua en base a sus necesidades.

Organización

La organización esta conformada por actores diferentes con intereses individuales que poseen también intereses comunes y una identidad en común. El mayor interés común

de esta organización para el sistema de riego es la provisión del recurso del agua, ante la imposibilidad de que por si solo un miembro consiga derivar el recurso hasta su parcela sin el sistema de riego. Sobre esta base se promueve una acción colectiva en donde la organización es la gestión necesaria para lograr esta acción.

La organización requiere para su establecimiento de relaciones sociales entre todos los que tienen alguna relación con el recurso o con la infraestructura. Se crean así relaciones de propiedad, en base a la inversión hecha en el sistema por cada usuario en fuerza de trabajo o en dinero, y derechos de los regantes que se conservan por medio de la participación en el mantenimiento de la infraestructura.

Las acciones individuales o las acciones de subsectores de usuarios requieren normas que restrinjan la acción individual. Principalmente, normas que emanen de la participación de los integrantes porque los derechos del agua no solo involucran el acceso al recurso sino también a la toma de decisiones que influyan en este acceso. La organización funciona a través de normas administradas por un sistema de poder caracterizado por ser jerárquico y representativo.

Las decisiones se adoptan por medio de la participación de los usuarios mediante los mecanismos de representatividad. Mediante elecciones se delega el poder sobre una autoridad para que represente los intereses de la colectividad y esto puede otorgar a los acuerdos mayor legitimidad sobre los usuarios. Las juntas directivas son las autoridades a quienes se les delega esta autoridad. La autoridad en este caso es jerárquica, esta constituida por diferentes niveles con distinto poder uno sobre otro. Los acuerdos en una instancia no siempre coincidirán con los intereses de una instancia mayor de autoridad.

En el caso de la organización colectiva de regantes la autoridad máxima es la asamblea. Como espacio político, comisiones y la junta son microcosmos con intereses compartidos y coaliciones, y posiciones diferentes y luchas. Esta política se escenifica principalmente en las asambleas en las que se discuten ideas que constituyen las armas de los usuarios-políticos. La distribución del poder y el manejo a través de las instancias de poder jerárquicas, comisiones y comités, genera decisiones que son legítimas dentro de la colectividad.

Las organizaciones rurales comparten una estructura, tienen una dirigencia central (compuesta por presidente, secretario, tesorero, fiscal y vocales) y responden a la

voluntad de una asamblea general de asociados que tiene la decisión final sobre los asuntos de la colectividad: “cuentan con mecanismos de liderazgo que combinan la democracia de base con la imposición autoritaria en el ejercicio del poder.” (Alex Diez 1999)

Acción colectiva

La teoría de la acción colectiva de Mancur Olson (1992) trata sobre organizaciones que proveen bienes públicos y cuya finalidad es proteger los intereses de los miembros, principalmente los intereses comunes entre ellos. Se consideran bienes públicos a aquellos que no puedan ser negados a otros miembros. Esta teoría se acomoda bien al caso de las organizaciones de riego porque necesitan de la acción colectiva, de la contribución de los individuos a un esfuerzo para el beneficio común, para proveer el agua a cada parcela¹. Como se ha dicho antes un solo individuo no podría conducirla hasta su predio. Además, es difícil excluir a uno de los miembros del uso del agua; son necesarios mecanismos que incentiven, o que por el contrario sancionen, a los usuarios para poder asegurar la cooperación de los miembros de la organización. Sobre todo porque los usuarios que usan este recurso común no necesariamente están dispuestos a pagar los costos que generan su organización.

Elinor Ostrom, en un artículo sobre el trabajo de Mancur Olson explica que pueden existir diferentes individuos unos son más cooperadores que otros. Y que la cooperación dependerá por ejemplo de la confianza establecida entre los integrantes y de la distinta valoración de las normas sociales, que estas se cumplan o no se cumplan, por parte de los individuos. (Ostrom 2000)

Una dificultad en la acción colectiva es que las acciones individuales, de uno o más miembros, no sean perceptibles para otros. Se daría el caso que para los grupos grandes o “latentes” se necesite de incentivos separados y “selectivos”, que sean positivos o negativos, es decir que funcionen como sanciones o como estímulos positivos, para producir una acción hacia el grupo, una acción colectiva.

Institucionalidad

¹ No obstante, en el presente trabajo no se considera al agua como un bien público puro ni un bien privado puro. Aunque en la legislación se considere como bien público.

Desde la antropología Malinowski veía a las instituciones como respuestas a una necesidad social². Las organizaciones de acción colectiva de riego son instituciones, lo que no significa que todas las instituciones se expresen en organizaciones de acción colectiva, que permiten las coordinaciones necesarias para satisfacer la necesidad social de los agricultores del recurso agua. Esta necesidad social da origen a la institución.

La institucionalidad es un proceso del grupo social para lograr algo permanente y estable. Ofrece la continuidad de la organización. En este proceso se asientan y desarrollan relaciones, costumbres, prácticas y normas del sistema. “Sobre la base de la identidad, voluntad colectiva de compartir y del consenso-aprobación de las normas básicas, se erige una institucionalidad para la ejecución y administración del agua” (Alfaro, Guardia, Golte, Masson, Oré 1993). Un ejemplo de este aspecto dinámico es que los cambios que se producen para tratar de reducir la incertidumbre de los regantes frente a la disponibilidad del recurso, se producen pasando de acciones independientes a acciones coordinadas que dan origen a la organización(Ostrom 2000).

Lo instituido. En el libro “El gobierno de los bienes comunes” de Elinor Ostrom (2000) se habla acerca de los recursos de uso común (RUC) y la institucionalidad necesaria para el control de estos recursos. Esto se refiere a “cómo un grupo de causantes que se encuentra en una situación de interdependencia puede organizarse y autogobernarse así mismo para obtener beneficios conjuntos ininterrumpidos, a pesar de que todos se ven tentados a gorronear (free ride) eludir responsabilidades o actuar de manera oportunista.” (Ostrom 1992 : 65). Tang también sostiene esta característica de los sistemas de riego.

Para el análisis de Recursos de Uso Común de larga duración, después de estudiar los casos de sistemas de riego de Valencia, Murcia y Orihuela y Las Zanjas, Ostrom (1992) plantea siete “Principios de diseño” que caracterizan a las instituciones sólidas y que a su vez permiten el cumplimiento de las reglas. Estos principios son: límites claramente definidos, coherencia entre las reglas de apropiación y provisión con las condiciones locales, arreglos de elección colectiva, supervisión, sanciones graduadas, mecanismos para resolución de conflictos y reconocimiento mínimo de derechos de

² La falta de precipitación o la precipitación insuficiente o muy variable produce la necesidad de un sistema de riego, necesidad que se agudiza en periodos de escasez.

organización. Estos principios nos ayudan a comprender lo instituido, pero la institución también tiene un aspecto dinámico que la lleva a atravesar cambios. Las instituciones pueden optar por mantener su estatus quo o cambiar. Estos cambios son la base para un proceso de institucionalización. No obstante, existen factores que pueden desestabilizar este proceso.

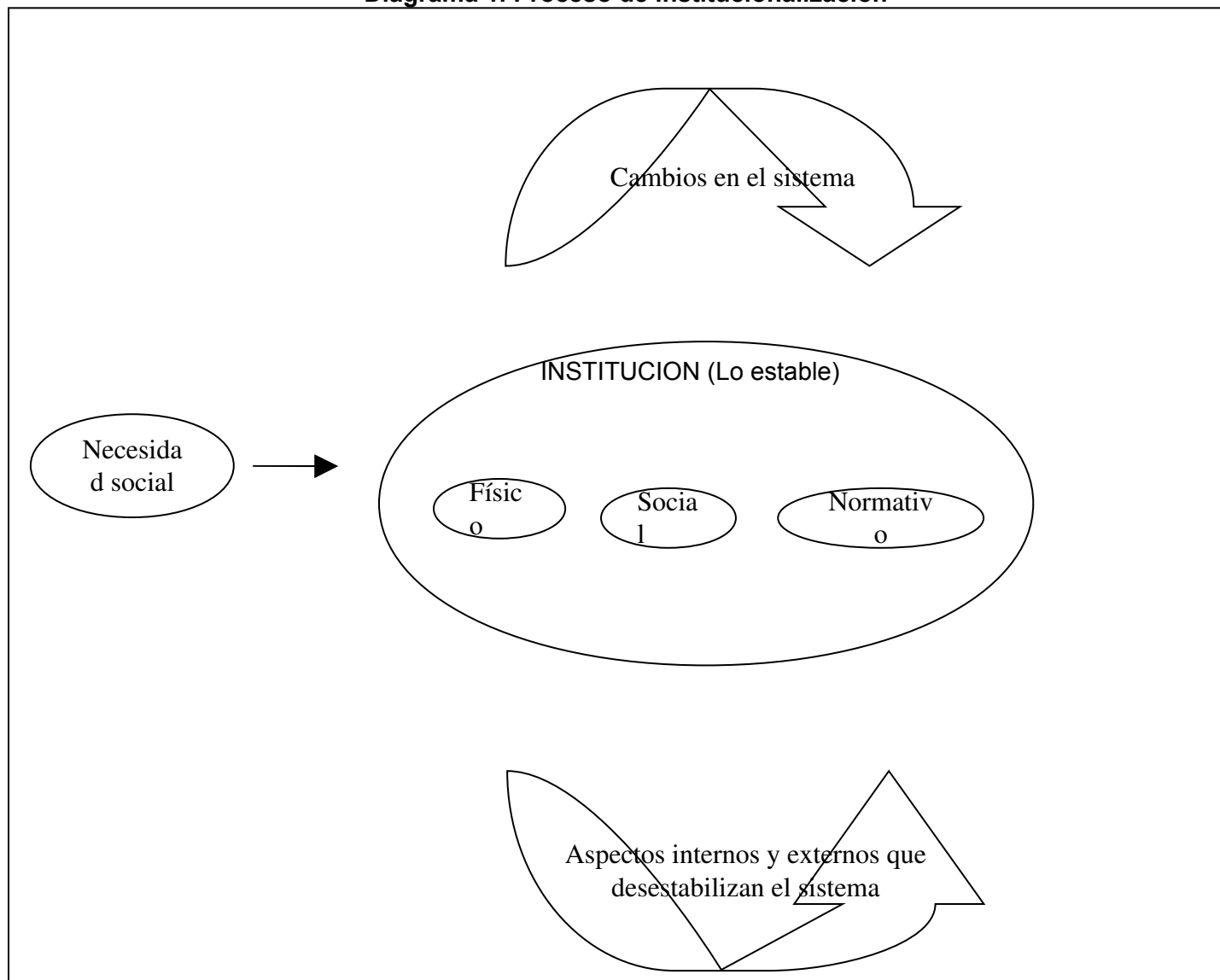
A parte de los factores externos a los agricultores del valle como por ejemplo los cambios constantes en la legislación y en la política agraria existen variables internas como el free ride y las oposiciones políticas internas y las tensiones entre la autoridad y la eficiencia técnica interna que pueden ocasionar un retroceso en el proceso. Como dice en el mismo artículo citado: “Son los mismos agricultores quienes rompen la institucionalidad, porque a fin de cuentas les es aparentemente más ventajoso”. (Alfaro, Guardia, Golte, Masson, Oré). Los usuarios pueden hacer esto ocasionalmente.

En un estudio del valle Chillón, realizado por Ignacio Cancino y Marcel Varcárcel, se aplica el análisis institucional como modelo de análisis de la institución de riego³. Según este estudio las situaciones de acción colectiva son enfrentadas por los actores del sistema y son el resultado de la interacción de tres variables contextuales: los atributos físicos del sistema, los atributos de la comunidad y los arreglos institucionales (normas) de los usuarios. En esta interacción los atributos físicos y las características de los actores del sistema pueden afectar el comportamiento frente a los acuerdos formales. (Valcárcel y Cancino 2000)

El análisis institucional brinda a la investigación un modelo para estudiar la institución del sistema de riego. Por lo tanto, rescataré del análisis institucional, para el concepto de institución y para el estudio del sistema de riego de Huaral, las tres variables contextuales como componentes de la institución de riego que se ven reflejadas en los contenidos del capítulo 6. Por otro lado, hay otros aspectos que son útiles para completar nuestro concepto de institución. Primero, que esta constituye una necesidad social. Segundo, que es la búsqueda de algo permanente y estable (formas de riego, arreglos, jerarquías) y al mismo tiempo es un proceso dinámico en el que los actores pueden influir en lo instituido. Tercero, que existen aspectos internos y externos que dificultan el proceso.

³ Esta propuesta teórica toma sus planteamientos principales de Tang.

Diagrama 1. Proceso de institucionalización



2. El riego en el Perú

Aunque en nuestro país la organización y tecnología de los sistemas de riego tienen orígenes prehispánicos la llegada de los españoles cambió el manejo de este recurso. Posteriormente, la distribución del agua en la costa estuvo bajo el control de las haciendas. Esta situación se mantuvo hasta la etapa republicana. De tal forma que hasta el siglo XX el Estado había tenido una participación débil en el riego. Recién a partir de este siglo se acrecentó su intervención, coincidiendo con la mejora y expansión de la agricultura costeña. Del mismo modo, se incrementaron los estudios hechos por ingenieros, aunque la finalidad era la ampliación de los sectores de riego por medio de proyectos de irrigación, y no necesariamente un acercamiento a la

eficiencia de la organización.⁴

En 1902 se promulgó el Código de Aguas, este código dispuso la formación de sindicatos de regantes, integrado por hacendados y campesinos que estuvieron bajo la dirección de un Administrador Técnico. A diferencia de la legislación actual este código determinaba que el agua era propiedad pública siempre y cuando no pase por propiedades privadas. Reconociendo el control del agua que tenía del hacendado en sus tierras (Oré 1989). En este código tampoco se precisó el volumen de agua que se debía disponer, aprovechándose de este recurso por “toma libre”, con un uso ilimitado. En 1911 fue creada la Dirección de Aguas y Agricultura y en 1916 las Comisiones Técnicas, estas últimas estaban a cargo de un administrador. El riego adquirió mayor importancia para el Estado en el gobierno de Leguía, en su gobierno trabajó con el ingeniero Charles Sutton, este último fue un personaje que tuvo muchas ideas para organizar el riego como parte de una estrategia de desarrollo rural⁵. Aunque las ideas de Sutton se oponían a los intereses de los hacendados (Zegarra 2002).

Con más tierras irrigadas, y la expansión de cultivos como azúcar, algodón y arroz las haciendas se iban modernizando con nueva tecnología. Fue también durante el gobierno de Leguía que se terminó la Irrigación de La Esperanza, que hoy es la Comisión de Regantes de La Esperanza, perteneciente a la Junta de Riego Chancay Huaral. En el país, entre la década del 50 y del 80 se iniciaron y continuaron importantes inversiones en irrigaciones: San Lorenzo, proyecto Chira-Piura, proyecto Tinajones, Proyecto Majes, proyecto Jequetepeque-Zaña, entre otros.

El cambio importante en nuestra legislación sobre el control del agua se produjo con el decreto ley N° 17752, la Ley General de Aguas, promulgado en el mes de julio de 1969. Bajo este decreto se consideró que era el Estado el propietario de todas las aguas. El agua sería ahora un bien público cuya regulación le correspondía al Estado. A este cambio se suma el hecho de que la expropiación de las haciendas de

⁴ Actualmente una de los objetivos, también desde el Estado, es mejorar la eficiencia respecto al riego dentro de las parcelas con formas de riego tecnificado. Y con proyectos de revestimiento de canales.

⁵ Charles Sutton fue el encargado del Proyecto Olmos en Chancay-Lambayeque, iniciando una etapa de los proyectos de irrigación.

manos de los hacendados ya reducía el poder de estos sobre este recurso.

Otro punto importante en la historia es 1979, cuando se promulgó el decreto supremo N° 005-79-AA, y se crearon las Juntas de Usuarios y Comisiones de Regantes. Se permitía desde entonces la participación de los regantes y se especificaban sus responsabilidades. En este momento el papel que ocupaban los técnicos se acrecentaba. No obstante, no sería hasta 1989, con el DS 037.89-AG, que las Juntas de Usuarios obtendrían una mayor responsabilidad. Con este decreto se transfiere la administración de los sistemas de riego a las Juntas de Usuarios. El Reglamento de Organización Administrativa del Agua del 2000, Decreto Supremo N° 057-2000-AG, especifica para la condición de usuario la necesidad de la licencia de agua y la inclusión en el padrón. Así mismo, se denomina usuario de agua hábil a aquel que esté al día en el pago de su tarifa por uso de agua.

Estudios de la dinámica social del riego

En esta sección explicaré los principales aportes de algunos estudios sobre sistemas de riego, principalmente de la costa, que incluyan el análisis de la dinámica social y la organización colectiva del recurso.

Paul Gelles realizó una investigación en Cabanaconde, perteneciente a la sierra de Arequipa. Establece la relación entre la etnicidad, el agua y el poder, haciendo un análisis histórico de la comunidad. Especialmente la relación y el conflicto entre la comunidad y el Estado, a raíz de la construcción del Proyecto Majes. En Cabanaconde se produjo una resistencia al proyecto de irrigación ante la negación por parte del estado del acceso al agua del Majes. También se abordan las formas de riego tradicionales y el modelo estatal, y las diferencias en establecer sus derechos sobre el agua en base a sus reglas de distribución. (Gelles 2002) En otro texto del mismo autor que narra la forma como los cabaneños rompieron el canal de majes. Cuestiona las políticas nacionales que por el interés nacional imponen diferentes modelos del manejo de los recursos. El autor subraya la importancia de trabajar en los proyectos de irrigación con las normas e instituciones locales. (Gelles 2001)

En su libro “Agua, Bien común y usos privados. Riego, Estado y conflictos en La Achirana del Inca” María Teresa Oré nos muestra un gran trabajo en descubrirnos la historia del canal de La Achirana. A partir de esta historia de una misma fuente común nos muestra los problemas enfrentados por la Reforma Agraria, el Fenómeno del niño, la extensión del área cultivable. Algunas preguntas surgen sobre este recuento de la administración del riego en el Perú. Se dice que los agricultores no estaban capacitados para la administración de las parcelas, que se necesitaban capacitaciones técnicas sobre los cultivos pero también, y dado que este es nuestro tema, ¿cuál era la capacidad de los dirigentes de administrar el agua? ¿Cómo ha influenciado esto el proceso de institucionalizar un sistema de riego? En el libro, se señalan las tensiones existentes entre los técnicos e ingenieros y los regantes. Por otro lado, dice que los pequeños propietarios habrían sido marginados de las mesas directivas, siendo los medianos propietarios los que habrían ido manejando este recurso. Estos dos aspectos señalados por la autora son temas interesantes que considerar en el proyecto, pues parte de los cambios son llevados a cabo por el sector técnico de la junta, o de los directivos, faltando la participación de una gran mayoría de regantes. (Oré 2005)

En un libro anterior de la misma autora, “Riego y organización”, se destacan algunos elementos de la relación entre los actores involucrados en el riego. Los cooperativistas y medianos propietarios tenían un tipo de riego por surcos y los campesinos el riego pesado o “machaco”, que inunda las parcelas. Esta forma de riego sería para los técnicos e ingenieros muestra de que los campesinos no saben regar, de esto se dice que ambos, técnicos y campesinos tendrán distintas concepciones del agua y de su uso. Además, al derecho al agua que tenían los campesinos a través del trabajo ahora se accedía mediante el pago de una tarifa o el pago de cuotas. Desde entonces, algunos factores habrían sido importantes para un cambio en la organización de riego: la parcelación de las cooperativas costeñas, las sequías e inundaciones, la crisis económica y la violencia política (Oré 1989).

Marcel Valcarcel e Ignacio Cancino realizan un análisis institucional del sistema de riego del valle Chillón, de las tres variables contextuales que estructuran la acción colectiva y de su interacción: atributos físicos del sistema, atributos de los usuarios y las reglas del sistema. Empero, en

su trabajo sobre el valle Chillón incorporan ciertos aspectos al análisis institucional, como por ejemplo, la influencia de los factores externos, del entorno exterior y los procesos económicos y sociales que puede atravesar la sociedad involucrada. En la parte de este libro que se refiere propiamente a la organización del sistema se estudian las funciones y características de los diferentes actores, directivos, gerentes, sectoristas, comisiones, comités; las reglas formales y reales; la intervención del estado. También, se abordan las diferencias en la organización de las comisiones según su ubicación en territorio. Siendo más complicada la organización en las áreas más bajas, aunque en las partes altas y media-alta debido a las quebradas y pendientes se tiene mayores dificultades con la infraestructura. (Valcarcel y Cancino 2000).

Un estudio comparativo muy completo realizado entre los años 1998 y 2000 que investiga sobre dos sistemas de riego de la costa, Chancay Lambayeque y Jequetepeque, incluye a parte de otros temas, la infraestructura, la organización social y política de estos valles. Este estudio servirá especialmente para el análisis del trabajo presentado. Ambos sistemas de riego, Chancay Lambayeque y Jequetepeque, se diferencian entre otras cosas por la forma de pago. En Chancay Lambayeque se paga según el volumen de agua utilizado, mientras que en el sistema de Jequetepeque se paga por hectárea. No obstante, en sendos sistemas los agricultores encuentran una forma ilegal de utilizar más agua de la permitida. En Chancay Lambayeque los agricultores siembran más tierra con el agua de la parcela que si tiene autorización. En Jequetepeque registran menos área de lo que siembran. El resultado es que se estima que la extensión ilegal del área es de un 20% aproximadamente. En este estudio se también se tratan temas muy relevantes para la investigación de la junta de usuarios de Huaral: las áreas de influencia, las relaciones y conflictos entre usuarios, directivos y empleados, las infracciones, el pago de la tarifa. Para un conocimiento sobre las normas usadas y el poder en el sistema el autor estudia los conflictos y disputas. (Jeroen Vos 2006) Así como Jeroen Vos, Ignacio Cancino y Marcel Valcarcel, diferencian a los usuarios reales de los usuarios formales, tanto por la fragmentación de la propiedad como por la presencia de arrendatarios.

3. Metodología de investigación y trabajo de campo

El lugar de investigación

El lugar en el que la investigación se ha realizado es el valle de Huaral. El espacio social de estudio es la Organización de Regantes, en sus tres instancias (la junta, las comisiones y comités). Por su parte, respecto a la junta de usuarios, debido a que los cambios han sido preferentemente en las gestiones de la actual junta directiva principalmente nos centraremos en las actividades de esta junta desde el año 2001.

En relación a las comisiones de regantes, de las diecisiete comisiones del valle se estudiaron seis, para poder profundizar más en los casos. Las seis comisiones de riego estudiadas se eligieron porque abarcan diferencias respecto al terreno, a la extensión, al número de comités, a su relación con la junta, a su experiencia de tenencia de la tierra, a sus conflictos. Estas diferencias influyen en la forma de organización que adquieren las comisiones, por lo tanto, también en el proceso de institucionalización. Las siguientes son algunas características preliminares recogidas en un período de exploración de la investigación⁶:

-La Esperanza: La que fuere la Irrigación La Esperanza. Muchos de sus usuarios son usuarios “fundadores” que compraron las tierras al gobierno y no ex cooperativistas. Es la comisión con mayor cantidad de hectáreas del valle, así mismo tiene la mayor cantidad de hectáreas por parcela. Pese a su mayor extensión está dividida sólo en tres comités.

-Chancay Bajo: Es una comisión con diecisiete comités, con muchos ramales en su canal. La mayor cantidad de comités implicaría la coordinación de la comisión con más directivos de comités. Además, cuenta con asambleas que convocan a mayor cantidad de personas.

⁶ Los casos escogidos representan diferencias en el valle pero no significa que cualquiera de las otras diecisiete comisiones no compartan alguna de las características, es decir, las características señaladas no tienen porque ser exclusivas a las comisiones escogidas.

-San Miguel: Es una comisión de poca extensión, que no tiene comités y tiene menos usuarios que las otras comisiones de regantes. Además, esta más alejada de la ciudad.

-Huando: Es una comisión con la experiencia de una producción de cítricos muy desarrollada en el período de la hacienda Huando. Hoy en día, junto a los usuarios ex cooperativistas están los usuarios que obtuvieron la tierra cuando esta fue vendida por los hacendados antes de la Reforma. Actualmente, gran parte de las tierras de esta comisión pertenecen a un mismo fundo.

-Boza Aucallama: Su nivel organizativo es cuestionado por sus mismos dirigentes. Comparte un canal con la comisión de San José lo cual demanda un tipo de organización distinta respecto a la vigilancia, limpieza, y distribución.

-Chancayllo: con un pago de la tarifa bajísimo y baja participación de los usuarios.

Los informantes

Debido a que esta es una organización con instancias de tomas de decisiones que se encargan de este recurso son imprescindibles las entrevistas a los directivos. Para el trabajo consideraré como directivos a los usuarios que ocupan algún cargo dentro de las juntas directivas o como delegados. Los directivos conocen los cambios que se están dando y saben de los problemas porque lidian con estos todas las semanas. Además de ellos los usuarios, sin ningún cargo, pueden cuestionar y ofrecer otra perspectiva del trabajo de la organización y de sus problemas para obtener el agua. Los administradores, de los telecentros instalados dentro de algunas comisiones, y los secretarios de estas comisiones son fuentes de información importantes porque mientras que los directivos no siempre se encuentran en las oficinas, al ser trabajadores ellos sí tienen la obligación de permanecer y atender a los usuarios cotidianamente. Además del tiempo que llevan trabajando algunos, y que algunos de ellos sean usuarios o hijos de usuarios. Por otro lado, los sectoristas que son trabajadores técnicos de campo encargados de la distribución del agua son informantes importantes. Asimismo, son rotados por toda las comisiones, por lo cual conocen de la organización de otras comisiones. Además, todos son trabajadores de más de por lo menos quince años en la Junta.

Campos de observación

Recuadro 1. Campos de observación			
Campos de observación	Información necesaria	Fuentes	Método/ Herramientas

<p>1.Distribución e infraestructura</p>	<ul style="list-style-type: none"> -operación del sistema desde las lagunas -forma de reparto de agua entre comisiones (Hectáreas irrigadas, número de usuarios, número de sectoristas, forma de distribución, descripción del manejo de bocatomas, canales, sectores de riego) - Estructuras de control(compuertas y vigilancia) -Programa de mantenimiento -Diferentes formas de distribución de agua a las parcelas(por el rol o por turnos fijos respaldados sólo por “la costumbre”) -el proceso de recojo de información para el Plan de Cultivo y Riego -Innovaciones en el sistema de riego (Técnicas aprendidas) - Perspectiva de los usuarios del manejo del sistema 	<p>Técnicos, aforadores y usuarios Infraestructura</p> <p>Documentos de la Junta(Programa de mantenimiento, inventario de infraestructura, padrón de usuarios)</p>	<p>Entrevistas a los técnicos encargados del diseño y del manejo del sistema</p> <p>Entrevistas a los usuarios</p> <p>Observación de la infraestructura y del manejo de la misma</p> <p>Revisión de los documentos de la Junta</p> <p>Fotografías del sistema de riego</p>
---	--	--	--

<p>2.Organización política, participantes del sistema de riego y relaciones entre los actores</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Funciones de los directivos, técnicos y trabajadores -Participación -Relaciones entre Junta, Comisiones, Comités y usuarios -Jerarquías entre técnicos, autoridades estatales y locales -Oposiciones -Beneficios de la organización hacia los usuarios 	<p>Reuniones Asambleas Usuarios</p>	<p>Entrevista a todos los actores involucrados (autoridades, técnicos, administradores) Observación de reuniones</p>
---	--	---	--

3.Normatividad	<ul style="list-style-type: none"> -Reglamentos -Forma de toma de decisiones sobre las reglas del sistema (por ley, por decisión de Asamblea General, de junta directiva, de comisiones, etc.) -Reglas de limitación (quienes pueden ser usuarios y participar) -Comportamientos que infringen las reglas -Obstáculos para el cumplimiento de las normas -Sanciones (para la inasistencia en champería y en asamblea, para el robo de agua) -Normas sobre la participación (asistencia a la champería y a las asambleas) -cumplimiento de acuerdos firmados en una asamblea -Acuerdos sobre el uso de los canales -Legislación 	<p>Documentos elaborados por la Junta o entidades del Estado.</p> <p>Reuniones o asambleas en las que se discuten estas reglas</p>	<p>Observación de las reuniones en las que se definen procedimientos, arreglos y sanciones.</p>
----------------	--	--	---

Técnicas de recolección

Las técnicas utilizadas son la observación, observación participante, conversaciones, entrevistas y en algunos casos el uso de dibujos. Este

último, dada la infraestructura se requiere de dibujos que permitan visualizar los problemas que se tienen en algunos lugares⁷. También la revisión de información secundaria, como la revisión de actas, documentos (estatutos, manuales, reglamentos, informes) y los resultados de otros estudios realizados en el valle.

-Observación de reuniones o asambleas: Las reuniones son espacios políticos en los que podemos observar la toma de decisiones. Específicamente, la participación, los temas de agenda, los temas que surgen que no estaban programados, los temas álgidos, los problemas locales y las tensiones producidas. La observación entre la gente que participa de la reunión y no junto a quienes la presiden permite escuchar también los puntos discordantes y las posiciones distintas que a veces no son mencionadas en voz alta. Además, permite que los asistentes no se sientan tan observados como si estuviera frente a ellos y hablen con mayor libertad. En privado los informantes pueden decir cosas que no dirían en una asamblea, cada situación tiene características propias. Aunque la presencia del investigador podría influir en el comportamiento de los asistentes y la dinámica de interacción entre ellos, desde mi punto de vista en la experiencia de campo realizada esta presencia no fue relevante teniendo en cuenta la agenda que una asamblea ya tiene y el interés de los usuarios y directivos de resolver los asuntos a tratar. Las reuniones o asambleas son espacios muy ricos en información. Muchos temas, sobre todo problemas a resolver, que no son mencionados en entrevistas son discutidos en estos espacios.

-Entrevistas: Las entrevistas me permiten conocer desde la perspectiva de los actores cuales son los cambios que resaltan, los problemas, a qué asuntos le dan mayor importancia. Las entrevistas si bien tienen preguntas que sirven para darle marco al proyecto y tener una base similar de información requerida para todas las comisiones también me permiten ingresar a la situación particular de cada comisión, el entrevistado muchas veces menciona otros temas ya que a veces ellos tienen ya temas pensados de su comisión o la junta, aun antes de escuchar las preguntas.

⁷ Ejemplo: Un usuario me dibuja en que sector de los canales se ubican los “invasores”.

-Conversaciones informales : Al enterarse de mi trabajo algunas personas se acercan para contar algunas cosas respecto a su comisión o la junta, también para interesarse sobre el trabajo, estas me permiten aún más que en la entrevista conseguir ese tipo de información que la gente “ya tiene por decir”, producto de una reflexión previa sobre su situación como usuario o dirigente y su entorno.

Formas de registro:

Nota de observación, descripción, grabación de audio, fotografía, dibujos.

PARTE II

4. El valle de Huaral

En la etapa precolombina el valle estaba organizado en ayllus. A la llegada de los españoles la entrega de las encomiendas y el establecimiento de reducciones ocasionaron, a través del reemplazo de los funcionarios incaicos, una redistribución del poder y de la autoridad tradicional. Las propiedades del valle, originadas en las concesiones a los primeros vecinos y mercedes, se fueron vendiendo a nuevos vecinos dotados con una mayor fortuna. Otro origen de la propiedad fue la compra de las tierras a los indígenas que ya no podían trabajar las tierras por la falta de fuerza de trabajo, diezmada la población indígena como consecuencia de la conquista (Keith1976).

Palpa, considerada como la primera gran propiedad del Huaral, fue entregada a la Orden Religiosa de Santo Domingo. Posteriormente, las tierras de Jesús del Valle se otorgaron a la Compañía de Jesús. En tanto, los conquistadores españoles adquirieron otras tierras del valle,

incluyendo los sectores de Huando, Esquivel, Retes, Caqui, Miraflores, Huayán y otros. Respecto a los cultivos en el valle los Jesuitas añadieron, a los cultivos tradicionales existentes, el cultivo de la caña de azúcar y la vid⁸. Además, los españoles introdujeron el trigo, el manzano y el olivo.

Las propiedades se fueron extendiendo poco a poco dando lugar a la formación de las haciendas en Huaral. Las haciendas funcionaron de formas diferentes: con la administración directa del propietario (con excepción del trabajo de campo encargado a un mayordomo), mediante la contratación de un administrador, con la formación de una compañía por parte de más de un hacendado y por último a través del arrendamiento de la tierra. Muchas haciendas tuvieron formas de funcionamiento intermedias.

En las haciendas se produjo el sistema de trabajo del yanaconaje. Los yanaconas ocuparon grandes extensiones en algunas de las haciendas. Los rasgos que este sistema adoptó, resumidos por Jose Matos Mar fueron: a) en la entrega a un campesino, por vida, de una parcela de cuatro a veinte hectáreas, con posibilidad de transferirla a sus herederos y que iba acompañada de un capital para el cultivo, denominado “habilitación”, propietario b) en la devolución al final de la campaña agrícola de la “habilitación” con un recargo o interés sobre ella; en el apgo de una merced conductiva por la tierra que usufructuaba, que generalmente ascendía al 20% de su cosecha total en algodón; y d) en la obligación del yanacón de vender el saldo de su producción al propietario (Matos Mar, Carvajal1974). En algunos sectores funcionó más que en otros este sistema, en Chancayllo los yanaconas llegaron a ocupar el 90% de las tierras cultivadas.

En un contexto en el que la demanda mundial de algodón crecía en el valle se fueron reemplazando cultivos como el azúcar por el algodón. Este cambio en los cultivos produjo un aumento en la demanda de mano de obra y dada la escasez de trabajadores los hacendados no solo contrataron a migrantes de la sierra (Ancash, Ayacucho y Cajamarca) y costa (Piura) sino que contrataron también trabajadores que vinieron de China y posteriormente de Japón. Sin embargo, aunque la población asiática llegó principalmente para trabajar como peones en las

⁸ La caña de azúcar se continuó cultivando hasta el siglo XIX en que la demanda del algodón y del maíz provocó un cambio en los cultivos del valle.

haciendas, con el tiempo se convirtieron en arrendatarios y propietarios⁹. Mucha de esta población de origen asiático se dedicó a trabajar en el sector comercial. Una de las personas representativas del empuje del trabajador japonés fue Nikomatsu Okada, un peón japonés que llegó a unificar y modernizar siete haciendas en una sola empresa. (Matos Mar, Fuenzalida 1976). Sin embargo, los japoneses fueron expulsados del país en la Segunda Guerra Mundial y sus bienes fueron confiscados¹⁰.

También es importante la relación entre la parte alta y las haciendas, por un lado, y la parte baja del valle y las comunidades indígenas, por otro; vinculadas por la migración laboral temporal de la población de las partes altas a las haciendas costeñas, y la colocación de productos alimenticios (Matos Mar, Fuenzalida 1976).

El control del agua estuvo en manos de los hacendados durante la colonia y la república hasta la reforma agraria. Por otro lado, Antonio Graña, hacendado de Huando promovió en 1925 el proyecto de irrigación de La Esperanza. Este proyecto amplió la frontera agrícola del valle y dio la oportunidad a muchos de ser propietarios, comprando la tierra al Estado y convirtiéndose en “fundadores” de estas tierras. Pero no todas las tierras en Huaral eran propiedad de hacendados, ya que existían también pequeños y medianos propietarios. Para el año 1964 el 77 % de las tierras cultivables estaban en manos de las haciendas, el 18% de la pequeña propiedad y el 2% de la mediana propiedad (Matos Mar 1964).

Esta distribución de la tierra se vio afectada por la primera ley de reforma agraria (Ley 15037), promulgada por Belaúnde en 1964, que tuvo como efecto que las haciendas comenzaran a parcelar sus tierras. En los años sesenta y primeros de los setenta se parcelaron Huayán, Pasamano, Laure, Chancayllo, Retes, esquivel, Jesús del Valle, Cuyo, Torreblanca, Miraflores, Boza, Caqui y Huando. Muchas tierras fueron vendidas por los hacendados a los yanacones. Con esta experiencia, para la segunda reforma (DL 17716) los trabajadores pidieron, por medio

⁹Entre 1849 y 1860 llegaron trabajadores chinos para trabajar en las haciendas. Mientras que en 1899 y en 1906 llegaron a Lima colonos japoneses.

¹⁰ La expulsión de los japoneses influyó en el desarrollo económico que estos habían alcanzado. Muchos japoneses tuvieron que esconderse para no ser expulsados del valle y poner las tierras a nombre de amigos o vecinos.

de muchas movilizaciones, y consiguieron que se anularan las parcelaciones hechas previamente por algunas haciendas. Un caso especial fue el de la hacienda Huando, en la que de las 1400 ha se quedaron 800 ha parceladas en manos de los accionistas. Por ello, hubo protestas que desencadenaron en un enfrentamiento entre los propietarios y los trabajadores. Esta lucha de parte de los agricultores culminó en la anulación de la parcelación¹¹. Así como en Huando, en otras haciendas como Miraflores, Boza, Laure y Caqui también se presionó para obtener esta anulación, aunque la movilización de mayor grado fue la de Huando (Eguren 1975). Algunas condiciones agudizaron el proceso de adjudicación, como la demora en los trámites burocráticos, la descapitalización de los fundos por parte de los hacendados, el despido de trabajadores y el incumplimiento en el pago de los beneficios sociales.

De las Cooperativas de Huaral la que incluyó a una mayor cantidad de socios fue Huando, con un total de 645 socios. Pero cuando las cooperativas se parcelaron se dio inicio a la apertura del mercado de tierras. Desde entonces, la parcelación podría estar relacionada a la demanda por la tierra producida por el aumento de la migración y la necesidad de las nuevas generaciones, como los hijos de los propietarios por la Reforma Agraria, de contar con tierras para trabajar¹². El arriendo de tierras es el modo de contratación más importante. Para definir el precio de la tierra arrendada, hay algunos aspectos que ya han sido considerados en un estudio previo sobre la dinámica del mercado de tierras: la disponibilidad de agua, la calidad de suelos y la distancia a las carreteras (Ugaz 1995). Si bien no existen cifras sobre la cantidad de tierras arrendadas en Huaral, los estimados dados por los agricultores, dirigentes y funcionarios en las entrevistas fluctúan entre un 30 a 70%.

Las fuentes de crédito del valle son tanto formales como informales. Las fuentes formales son: banco, caja rural, central cooperativa, cooperativas de ahorro y MINAG. En tanto que las fuentes de crédito informales son: las casas comerciales, las empresas agroindustriales, los habilitadores informales, los mayoristas, los parientes y socios (“al partir”), las empresa agropecuaria y las instituciones gremiales (Trivelli y

¹¹ Aunque aproximadamente unas 200 has. quedaron en manos de los ex obreros más allegados a los hacendados de Huando .

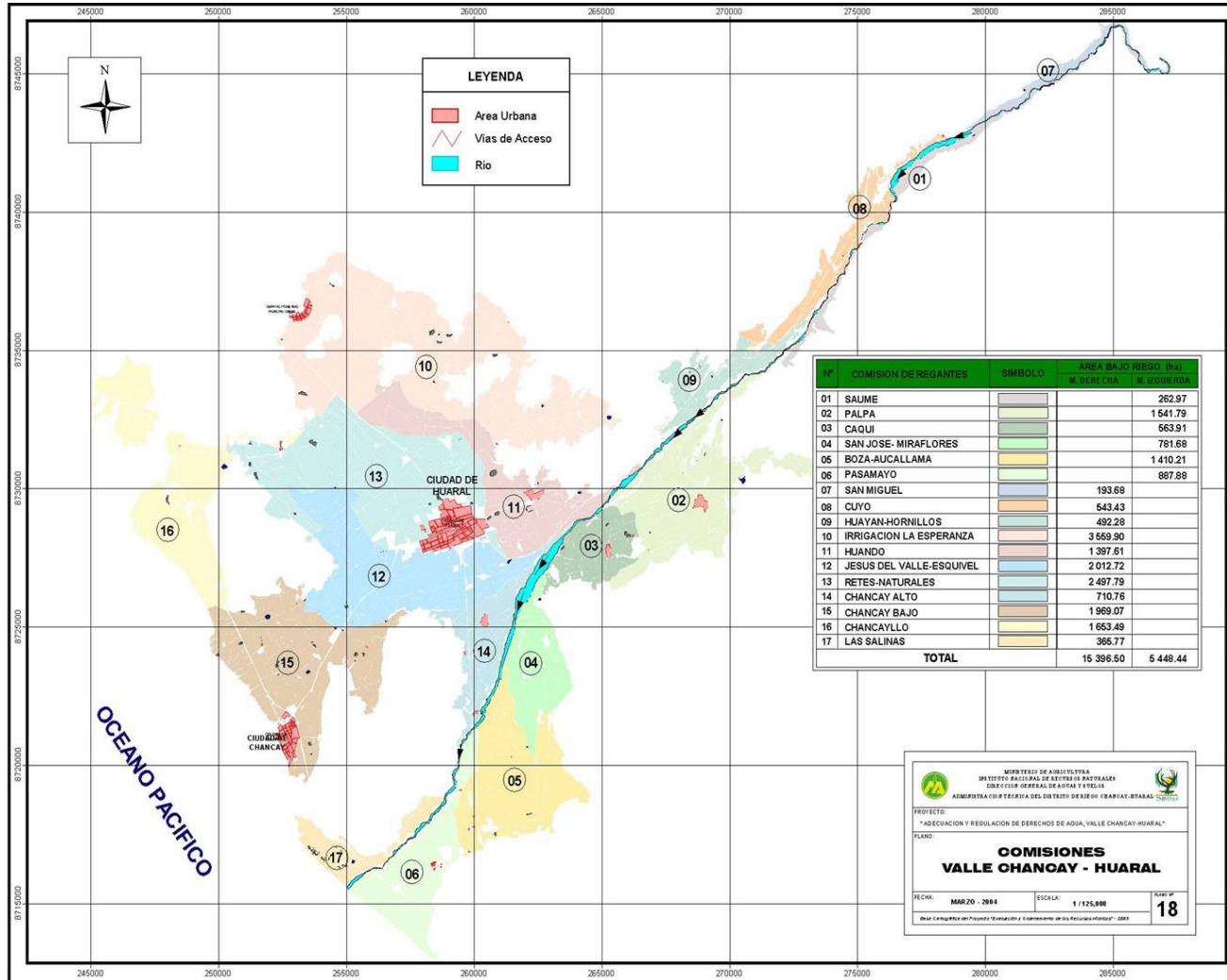
¹² La cercanía a la capital de Huaral, sus ventajas respecto al mercado por las vías de comunicación (Panamericana Norte y el puerto de Chancay para el exterior) y la producción del valle pueden ser causales de un incremento de la migración.

Hildegardi 2001).

Un artículo sobre la agricultura del valle, “Cambios en la pequeña agricultura del valle de Huaral” mostró efectos del fenómeno del niño de 1998. En un análisis de las desgracias ocurridas en los hogares de la muestra, el 84% de las pérdidas totales o parciales de las cosechas que ocurrieron entre los años 1997 y 2002 fueron en 1998. Así mismo, el 47 % de los hogares manifestó haber sufrido pérdidas entre el 80% a 100% de la producción en este año. Sin embargo, también destaca de este estudio que el 41% de los ingresos de los hogares provienen de actividades no agropecuarias. Por último, otros cambios estuvieron vinculados al registro de una mayor cantidad de agricultores que al carecer de suficiente dinero para una inversión dejan de trabajar las tierras y en muchos casos las arriendan. También se reveló que entre los años 1998 y 2002, en una muestra de 302 agricultores de Huaral, el número de hogares con crédito se redujo de 47.7% a 32.3%. El promedio de los créditos recibidos también fue menor. Se registró un menor número de transacciones con entidades formales y con intermediarios formales y un aumento de los créditos en productos, mientras que los créditos en dinero menguaron. (Trivelli, Boucher 2003)

Por otro lado, respecto al tamaño de las propiedades para el año 1999, el 87% de las tierras estaba a cargo de agricultores que tenían menos de 5 has, ocupando un total de 9,957.13 has del valle (MINAG 1999). Para la campaña agrícola del año 2006, los cultivos con mayor número de hectáreas fueron el maíz amarillo duro y el algodón tanguis.

Huaral es un valle costero cercano a Lima, a aproximadamente 80 kilómetros al norte, al cual la capital le ofrece un gran mercado. Huaral se caracteriza por su modernización de su agricultura, específicamente en el uso de maquinarias, riego por aspersión y el uso de pozos, uso de insecticidas, abonos y por tener otras formas de cultivar; producción de aves y huevos; granjas de aves y de porcinos y por su apicultura. Actualmente, en Huaral se encuentra la Estación Experimental Donoso que realiza investigación agraria y el Instituto Superior Tecnológico Agropecuario en Huando. Existen muchas expectativas de parte de los agricultores del valle, especialmente en relación a algunos temas como la asociatividad, la tecnificación, las posibilidades de generar industria, el riego por goteo y la exportación.



5. La Junta de Usuarios y las Comisiones de Regantes de San Miguel, La Esperanza, Chancayllo, Boza Aucallama, y Chancay Bajo

La cuenca Chancay Huaral abarca dos distritos de riego: Chancay Huaral (84%) y Acos (16%). Para administrar el distrito de riego Chancay Huaral en 1981 se constituyó la Junta de Usuarios de Riego en Huaral. Este distrito de riego abarca 22,967.06 ha, de las cuales 20,566.23 ha son bajo riego, las cuales están en manos de 6259 usuarios (Resumen de padrón 2006). La Junta está integrada por diecisiete comisiones de regantes. De las cuales se estudiaron seis comisiones para realizar el estudio: San Miguel, La Esperanza, Chancayllo, Boza Aucallama, Huando y Chancay Bajo.

La Comisión de Regantes de San Miguel está ubicada en una quebrada a aproximadamente 40 minutos de la ciudad de Huaral. San Miguel se caracteriza por estar ubicada en la parte de Huaral que colinda más con la sierra y por considerarse una comisión pequeña, respecto a las otras comisiones del valle. Las tierras de San Miguel se extienden en 205 ha de las cuales 179 ha son bajo riego. Comprende un total de 96 predios que son trabajados por 61 usuarios. Como es el caso de todas las comisiones hay usuarios que son propietarios de más de un predio. En San Miguel los cultivos son en su mayoría cultivos perennes, como la manzana y la palta.

La Comisión de la Esperanza abarca 3,823.7 ha, de las cuales 3,497.13 ha son bajo riego. Su territorio esta a cargo de 693 usuarios. Es la comisión de regantes de mayor extensión en el valle, aunque la comisión de Retes - Naturales tiene más usuarios. El tamaño promedio de sus predios es de 4.48 ha, superior al promedio de hectáreas en el valle que es 2.62 ha. La Irrigación La Esperanza data del gobierno de Leguía en el que el Estado vendió las tierras, adjudicando también las aguas. Un usuario que es propietario desde esta época y que llegó al valle de Huaral a los 20 años, el señor Augusto Rodríguez, cuenta que cuando llegaron todo era “desierto, lagartija y arañas” y que tuvieron que aprender a trabajar la tierra y saber que cultivar acá. Del mismo modo cuando la familia Fukuda, otra familia de la Esperanza, llegó a este sector del valle tuvo que trabajar mucho pues en un inicio como expresó el señor Oscar Fukuda todo era un arenal. Entre los cultivos principales de esta comisión están los cítricos, la palta, la manzana y otros frutales. Es importante que en La Esperanza al menos el 10% de los predios cuentan con riego tecnificado.

La comisión de Boza-Aucallama se encuentra en el distrito de Aucallama. Su

extensión total es de 1601 has., con 1393.91 has bajo riego. Se ubica a una altura entre los 125 y 150 msnm. Boza-Aucallama reúne a 600 usuarios que manejan 787 predios. Sus principales cultivos son el algodón y el maíz amarillo. Además, cultivan papa, fresa y otros frutales. Las tierras que abarca la comisión de Boza Aucallama pasaron a partir de la Reforma Agraria a las manos de las cooperativas y comunidades campesinas. La Comunidad Campesina de Aucallama tiene 600 comuneros, y alrededor de 600 ha bajo riego. Los comuneros están distribuidos en las comisiones de Boza-Aucallama, San José-Miraflores, Palpa, Santo Domingo y Pasamayo.

La comisión de Chancay Bajo agrupa a 606 usuarios y a 719 predios. La extensión es de 2118.93 has y 1940.9 has bajo riego. Sus principales cultivos son la papa, el maíz y el algodón. El local de su comisión se ubica la autopista Chancay – Huaral. En su extensión se ubica la cooperativa agraria Los Laureles esta conformada por 130 usuarios y destaca por su producción ganadera.

La comisión de Huando esta integrada por 323 usuarios y comprende 384 predios. La extensión es de 1428.48 ha, que incluyen 1394.26 ha bajo riego. La Comisión de Huando era antiguamente la Hacienda Huando, que perteneció a la familia Graña, la misma que tuvo tierras en el sector de La Esperanza. En Huando se sembraba inicialmente caña de azúcar, algodón y maíz. Hasta que en 1919 Antonio Graña Reyes trajo los primeros cítricos. Uno de los productos que dio a conocer la hacienda Huando fue la naranja Washington Navel, que sería conocida después con el nombre de la hacienda. Actualmente, aún se caracteriza por la siembra de cítricos, naranja Huando y mandarina.

Con la reforma agraria la hacienda pasa a ser la Cooperativa Huando. Sin embargo, no toda la hacienda fue afectada por la reforma, un sector de Cerro Prieto y el sector de Campo Grande fueron vendidos antes por los Graña. El sector de Campogrande correspondía a los ex yanacones de la hacienda. En la etapa de la cooperativa era esta quien administraba el agua, tenía seis pozas. Aunque hay dos versiones acerca de cómo era esta relación entre el sector de Campogrande, que ya eran propietarios, y la cooperativa. Una de ellas es que la relación era conflictiva y la otra que tenían un litraje que se le daba el agua, no se le negaba.

La Comisión de Regantes de Chancayllo esta integrada por 374 usuarios, en 472 predios. Su extensión es de 1964.77 has., de las cuales 1607.26 son has bajo riego. Sus cultivos principales son la papa, zanahoria, maíz y el pepinillo, aunque también se

cultivan frutales y flores.

6. Sistema de riego

6.1 Infraestructura y distribución del agua

El distrito de riego Chancay Huaral está dividido en tres sectores de riego: Aucallama, Huaral y La Esperanza. Las fuentes de agua para el riego en el valle son el río (67%), las lagunas (12%), los pozos (2%) y el afloramiento (19%) (ATDR 2006).

Sectores	Comisiones de Regantes
Aucallama	Boza Aucallama Caqui Palpa Pasamayo San José – Miraflores
Huaral	Chancay Alto Chancay Bajo Chancayllo Jesús del Valle Las Salinas Retes-Naturales
La Esperanza	Cuyo Huando Huayán-Hornillos La Esperanza Saume

El río Chancay nace en la cordillera occidental. La estación de aforo en Huaral es la Estación de Santo Domingo, que tiene un linígrafo como sistema de medición. Entre las cinco y seis de la mañana el aforador es el encargado de hacer un reporte del caudal en la estación de aforo. El agua que sale de río desde la estación es captada por 34 bocatomas que generan canales principales (CD) y canales laterales (L1 y L2). Las bocatomas tienen medidores que registran el caudal y los canales laterales tienen reglas graduadas o miras. De las 34 bocatomas, catorce son rústicas, dieciséis son semipermanentes y cuatro son permanentes. La longitud acumulada de los canales es de 935, 171 kilómetros, siendo revestidos 182, 938 kilómetros, es decir, el 80.40% son canales revestidos y el 19.60% son canales sin revestir. Los porcentajes más altos de canales revestidos corresponden a los canales con mayor importancia en el sistema, comenzando por los canales de derivación, luego los canales de primer orden hasta el sexto orden. En el caso de la fuente de agua originada en las lagunas, las lagunas reguladas en el valle son: Quisha, Aguashuman, Yuncan, Caccray, Chungar, Rahuite,

Chancan, Uchumachay, Yanauyac, Puajanca Alta, Puajanca Baja, Vilcacochoa.

Según un diagnóstico del ATDR la época de estiaje generalmente se da en los meses de julio, agosto y septiembre y la época de avenidas en los meses de enero, febrero y marzo (ATDR 2006). EL siguiente cuadro muestra la disponibilidad hídrica para la campaña agrícola 2006 -2007.

Recuadro 2. Disponibilidad Hídrica Mensualizada De La Cuenca Chancay - Huaral
(MMC)

Meses												Total
Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	
9.4	14.5	20.2	24.1	26.8	40.0	61.8	86.4	42.3	18.3	11.1	10.9	366.43
	8	1	6	5	7	6	1	8	7	5	9	

Fuente: ATDR. CH.H. Balance Hidrológico de la Cuenca del Río Chancay-Huaral
Campaña Agrícola 2006-2007

La situación de la infraestructura de riego es diferente en las comisiones. La infraestructura mayor de Boza Aucallama se está mejorando con reservorios que aumenten la dotación de agua. Sin embargo, existen deficiencias en la implementación de compuertas y el control de los canales principales. Se estima que aproximadamente sólo un 50 % de los canales de esta comisión estén revestidos. Un directivo de un comité de esta comisión dice: “Eso es malo porque los canales no están revestidos y el canal toma tiempo en llenarse, con una pérdida por recorrido de más o menos dos horas por día”. Según el sectorista en un canal revestido se pierde entre un 5 a 10% mientras que en un canal no revestido se podría perder hasta un 60% del agua. En Huando, de la infraestructura del canal principal se estima que cerca el 30 % está revestido, aunque los canales internos no lo están. Anteriormente, en los años noventa se hicieron trabajos de revestimiento con el apoyo del gobierno japonés, lamentablemente este apoyo se retiró a partir de atentados que ocurrieron en el valle contra los japoneses. Mucho de este trabajo de revestimiento financiado por el gobierno de Japón fue realizado en el sector de La Esperanza. Actualmente, las comisiones que quieren el revestimiento de los canales hacen sus perfiles técnicos para ser presentados al Proyecto Subsectorial de Irrigación (PSI).

La modalidad de riego principal que se emplea en el valle es por gravedad. La distribución de agua a nivel de la infraestructura mayor de riego la ejecuta la Junta de Usuarios, cuya asignación de caudales para cada una de las Comisiones de Regantes

se efectúa a nivel de bocatomas en función al área instalada y sin considerar el uso consuntivo del cultivo. En principio, la distribución del agua puede ser por toma libre o por turnos. No hay restricciones para el uso de agua superficial cuando las descargas del río que se registran en la estación de Santo Domingo son abundantes. Cuando estas son de un nivel intermedio solo la parte alta del valle riega por toma libre y la parte baja por turnos. Por último, cuando las descargas son bajas solo la Comisión de Chancayllo riega por toma libre y el resto por turnos. No obstante, como veremos más adelante, existen otros factores a parte de la disposición de agua que en la práctica inciden en su distribución.

En los canales terciarios hay dos formas de regar. La primera forma es desde arriba, de cabecera a final, que también es llamada riego de culata. La segunda forma es del final a la cabecera. Después se calcula el tiempo que se le adjudica a cada usuario, lo cual se hace en base a una programación.

Las formas de riego deben adaptarse por un problema que se agudizará: la escasez. Al respecto hay expectativas entre los agricultores del valle.

“Todos los agricultores queremos para riego por goteo”. “Pero ya la mira es...tu sabes que es muy probable que haya una sequía en 25 años”. A los agricultores “eso se les explica en las reuniones”. “Pedimos que vengan de la junta e informen, para que haya más credibilidad”. (Anterior Presidente de la Comisión de Huando)

La distribución del agua dentro de las comisiones se diferencia por las características físicas del sistema, las gestiones de cada junta directiva, los acuerdos de los usuarios, la participación del personal técnico y el capital económico y social de cada comisión. La distribución en el sector de La Esperanza, la comisión de mayor extensión, está a cargo de tres sectoristas y no tienen recorredores. Uno de los tres sectoristas es pagado por la Junta de Usuarios y los otros dos son pagados por la misma Comisión. Estos tres sectoristas se dividen los tres sectores que integran la comisión y rotan cada cierto tiempo.

En San Miguel la distribución está a cargo de un solo sectorista, que generalmente tiene también a cargo otra comisión. Solo dos sectores de esta comisión distribuyen el agua usando roles de riego, los sectores de Cascajal y Huamacho. Los otros sectores: “Ya nosotros nos repartimos, cada usuario tiene su horario” (Hermelinda Buitrón, Presidenta de la comisión). Como se ha descrito eso es posible ya que en esta comisión esta integrada por un reducido número de usuarios. Sobre la situación del

pago de la tarifa de la comisión esta depende mucho de las cobranzas del sectorista. El sectorista debe de presionar a los usuarios para pagar y acordar con la presidenta qué hacer con los morosos.

En la distribución de la Comisión de Huando, como los usuarios que están al final del canal reciben menos litraje, se beneficia a estos con un turno más largo. En el sector de Cerro Prieto se filtra y suponiendo que entren en la toma principal 400 litros sólo llegan 300 litros, por lo que si para este sector correspondían cinco días se les da cinco días y medio para la zona. Por otro lado en Huando, según la temporada, el sectorista distribuye el agua solo en base al pedido de los usuarios para evitar la pérdida del agua. Sea este pedido directamente por lo usuarios ó a través de los delegados o presidentes de los comités. Según el sectorista sí existe una diferencia cuando las órdenes de riego son entregadas por él directamente a los usuarios, como es el caso del comité de Campogrande en el que se reúnen los usuarios con el sectorista, ya que cuando el delegado entrega las órdenes estas a veces no llegan a su destino porque el usuario no busca al delegado y pierde su turno de riego. El turno de agua puede ir desde una hora y media por hectárea hasta 20 minutos por hectárea. Si quisieran mantener el turno en una hora se tendría que reducir la frecuencia en la entrega del agua. El sectorista prefería reducir los minutos para que los predios siguieran recibiendo el agua con la misma frecuencia. Respecto al agua que se necesita para las bombas de fumigación antiguamente se dejaba correr el agua, pero hoy en día dice el presidente que se lo tapan y se lo agarran. Así es que ahora quien quiere hace su poza o va con una camioneta y barriles hasta donde corre el agua.

“Ahorita estamos a hora y media, porque como te digo es a pedido, pero esto baja a 20 minutos por hectárea. Eso en escasez, porque si seguimos dando en una hora alargamos la frecuencia, por ejemplo, 20 minutos catorce días, una hora sería ya 28. A cuarenta minutos veintiocho días. Entonces tratamos de bajarle los minutos para que la frecuencia da a los catorce días.”

La programación del riego se hace en base a dos instrumentos importantes: el Plan de Cultivo y Riego (PCR) y los Roles de Riego. El PCR es elaborado a partir de la Declaración de Intención de Siembra (DIS). Esta declaración es hecha por los agricultores que se acercan a los locales de las comisiones o de los comités de regantes para manifestar sus cultivos. En el caso de que los comités tengan locales se puede recoger la información en los mismos comités haciendo previamente un cronograma. Los declarantes no son solo los propietarios, muchas veces son miembros de la familia o arrendatarios. En base a estas declaraciones se puede conocer la necesidad de agua y comparando esta demanda y la oferta del valle se

puede elaborar el balance hídrico. En teoría si existiese un déficit en este balance se podría hacer una reestructuración del Plan de Cultivo y Riego; es decir, se tendría que hacer que los agricultores decidan por cultivos que demanden menos cantidad de agua. Esta medida solo sería posible en los cultivos temporales o anuales más no en los cultivos permanentes. Aunque aún no se haya hecho una reestructuración en el valle. Es un requisito hacer la declaración para estar incluido en los roles de riego. Los que no declaran son posiblemente usuarios que han desocupado sus tierras o que cambiaron su uso (a uso urbano) sin haberlo declarado. Los que toman la declaración son los administradores de los telecentros, secretarías o sectoristas

Los roles de riego señalan el orden de riego de los usuarios y por cuanto tiempo es cada turno. Las órdenes de riego se elaboran a partir de este rol y se entregan a los usuarios. El riego debería hacerse en todo el valle según estos roles. Y a su vez los roles de riego deberían hacerse teniendo en cuenta los cultivos que están en el Plan de Cultivo y Riego. Aunque esto está establecido hace tiempo no se ha venido realizando en todos los casos. Los roles son elaborados por la parte técnica de la junta, específicamente por los sectoristas. Las comisiones entregan el rol de riego a la junta de tal forma que esta tiene conocimiento de los lugares en los que se está regando. Para llevar un control del cumplimiento de los roles de riego el Jefe de Operaciones de la Junta puede hacer una visita en cualquier momento a los mismos predios. Al margen de esta distribución existe en algunos comités la distribución del agua en base a "la costumbre", que es la forma como explican los técnicos y directivos que se reparte en agua en algunos sectores en los que no hay un carácter técnico para distribuir el agua.

En San Miguel, en una reunión, el sectorista y la presidenta de la comisión hicieron el rol de riego, teniendo como variable para la repartición del agua el pago de la tarifa. Las condiciones de esta reunión fueron especiales ya que el sectorista era nuevo en esta comisión por lo que no conocía la zona tan bien como alguien que tiene tiempo trabajando en esa parte del valle. Los roles de riego se hicieron entre los dos, la señora Hermelinda Buitrón, presidenta de la comisión, informaba la cantidad de hectáreas y cuanto debían darle y entre los dos veían si podía ser esa cantidad, o un poco más o menos de tiempo; basados en la cantidad de la que dispone la comisión. Las órdenes de riego fueron entregadas por el sectorista y por la presidenta de la comisión. Algunas de estas órdenes fueron entregadas en las manos de los usuarios y otras fueron encargadas a alguien.

Para elaborar los roles de riego la presidenta de la comisión de San Miguel y el sectorista tenían consigo la información correspondiente al pago de las tarifas y la cantidad asignada a un usuario dependía de su condición de moroso, de usuario con convenio, o de usuario que aún no cancela el año en cuestión. Siendo beneficiados con más tiempo aquellos que ya tenían cancelada su tarifa. Se discutieron algunas posibilidades sobre qué hacer con el tiempo que sobraba una vez hecha la distribución, las posibilidades fueron: regalar el agua, dejarla correr para que la coja quien quiera, dársela a aquellos que estén al día en su tarifa o a aquellos que no son beneficiados por estar ubicados al final del canal. También se consideró en el reparto la ubicación del predio del usuario y el recorrido del canal: Hay que darle a Villanueva que se queja porque son seis kilómetros y arriba entra agua no le va a llegar 120 pues (Directiva de la comisión). Lo mismo que sucede en la comisión de Huando.

En La Esperanza, los encargados de hacer los roles de riego son los sectoristas. No obstante, según un sectorista dijo en una entrevista, La Esperanza se caracteriza por tener árboles frutales, especialmente cítricos y paltas, por lo que el rol es generalmente el mismo en este tipo de cultivos. Ya que son cultivos permanentes los requerimientos del agua no varían. Aunque hay otro factor que se considera para el reparto del agua que es el pago de la tarifa. El sectorista Paredes, del sector La Virgen, dice que según la tarifa uno le ajusta al usuario.

Las órdenes de riego son entregadas por los sectoristas casa por casa en los tres sectores. Un problema con la entrega, discutido en una reunión de la directiva de La Esperanza, es que muchas veces, de la misma forma que con las notificaciones o citaciones, las órdenes de riego no llegan a manos de los usuarios. Cuando los usuarios están ausentes los sectoristas dejan estos papeles en algún objeto o encargado a algún vecino. La consecuencia es que a veces los usuarios no riegan, no cumplen con participar de la champería, con quitar un cerco o no asisten a las reuniones.

El sectorista de Boza Aucallama, que hace los roles de riego con el presidente de la comisión, elaboró un sistema ordenado por canales principales y sectores para hacer los roles de riego. En Aucallama a partir del mes de julio del pasado año se planificaron cuatro recorredores, cuyos sueldos serían pagados por la comisión. Estos recogerían los pedidos y según la planificación del sectorista el administrador ingresaría los datos. El sectorista se encargará de avalar esta distribución. “Antes cada comité hacía su distribución y no había control de parte de la comisión...Vamos a

como a formalizarlo y llevar estadística, y se tiene que respetar...El sectorista tiene que ver que se cumpla y ver la infraestructura que no se malogre” dice el administrador del telecentro de esta comisión. Esta forma de trabajar es porque anteriormente cada comité hacía su distribución y se carecía de información en la comisión de quien estaba regando en cada momento. Los comité hay unos que distribuyen por horas otros por cantidad de terreno. Las órdenes de riego y las citaciones para las champerías son entregadas a los usuarios por los presidentes de su comité. Una de las complicaciones en el reparto del agua en este sector es debido a que esta comisión y la comisión de San José comparten un canal. La otra comisión bota su desagüe perjudicando a este sector. Ambas comisiones tienen que ponerse de acuerdo para realizar actividades como la champería, ya que para esta es necesario realizar el corte de agua en el canal.

Hasta el momento podemos ver entre los criterios para distribuir el agua: el número de hectáreas, el pago de la tarifa o el cumplimiento en otras responsabilidades como la champería o la asistencia a reuniones, los pedidos de los usuarios (de acuerdo a las necesidades de sus cultivos), los roles fijos o llamados también por costumbre. Hay otro aspecto que según algunas opiniones en el valle debería ser considerado para decidir cuanta agua se distribuye, el tipo de tierra. Por ejemplo en una Asamblea General en la Junta de Usuarios un directivo de la comisión de Regantes de Cuyo expresó que debía ser de acuerdo al terreno, que en su parte al día siguiente ya esta seco: “tierra que no tiene humedad debe ser más volumen”.

El mantenimiento de la infraestructura mayor se hace dos veces al año: terminada la venida (junio-julio) y antes de las lluvias (noviembre-diciembre). Las actividades que están implicadas en este mantenimiento son: limpieza, reparación de averías y compuertas rotas, trabajo de engrase de compuertas, encementamiento de canales, retiro de materiales de los canales que no son de cemento y revisión de los caminos de vigilancia del recorridor.

La “champería”, como es llamado el trabajo del mantenimiento de los canales, en San Miguel es realizada cada cuatro meses. Cada usuario tiene una cantidad determinada para limpiar: las cabeceras de sus parcelas y una parte del mancomún. El mancomún es la cantidad que todos tienen que limpiar en común. Cómo observaban que algunos no cumplían con esta responsabilidad desde hace tres años se han dividido por hectáreas el trabajo del mancomún. Las tareas que se deben de realizar en una champería, en base al recorrido de los canales que hicimos con la señora Buitrón, son:

ver los huecos que filtran y llenarlos, sacar la arena, acomodar las piedras y cortar las ramas que están sobre el canal. La champería observada fue se hizo también aprovechando un trabajo de revestimiento de 50 metros de un canal y de compuertas. Las compuertas fueron priorizadas en los sectores en los que robaban el agua. De esta forma, la Comisión trata de establecer mecanismos de control específicamente para los usuarios que pueden tomar el agua sin derecho a ella. En Huando, de forma similar, la champería se realiza cada tres o cuatro meses. En La Esperanza, cuando se envían notificaciones a los usuarios que no participaron de las champerías. Según la secretaria la mayoría de los usuarios envía a un peón para hacer el trabajo, los que tienen menos área a veces van ellos mismos.

6.2 Organización política, participantes del sistema de riego y relaciones entre los actores

Organización política

Las diecisiete Comisiones de Regantes que conforman la Junta de Usuario, las comisiones están organizadas a su vez en Comités de Regantes. Por lo tanto podemos decir que la Junta de Usuarios está subdividida en tres instancias –Junta, Comisiones y comités-que son espacios de toma de decisiones y en los que se administran recursos para el mantenimiento del sistema.

Las autoridades de las tres instancias son las juntas directivas, que tienen el poder para tomar decisiones según la jerarquía del cargo que ocupen y de la instancia que representen. Las autoridades de las comisiones de regantes son elegidas por los mismos usuarios en un proceso electoral. Las autoridades de la junta directiva de la Junta de Usuarios son elegidas por los representantes de las comisiones. Por último, las autoridades de los comités son elegidas por los mismos usuarios aunque no todos los comités tienen a directivos que ocupen todos los cargos.

La mayor autoridad es la Asamblea General cuyos acuerdos están sobre las decisiones de las juntas directivas. Así como existe una Asamblea General para tomar decisiones que afectan a todo el valle existen también asambleas realizadas en las comisiones a la que son convocados todos los usuarios que riegan en esa comisión. Tanto las decisiones de las asambleas generales de la Junta de Usuarios están sobre las decisiones de la junta directiva de la Junta de Usuarios, como las decisiones de las asambleas generales de las comisiones están sobre las decisiones de la junta

directiva de las comisiones. Las acciones de las autoridades de las juntas directivas deben respetar los acuerdos tomados en estas Asambleas Generales. Al año se reúnen para tres Asambleas Generales (Presupuesto, Balance Semestral y Balance Anual) y Asambleas Extraordinarias. En el año 2005, se realizaron importantes Asambleas Generales con el fin de elaborar el Estatuto y el Manual de Organización de Funciones.

La organización de riego es una organización jerarquizada en instancias de poder diferentes. Cada una puede tener su propia normatividad y el usuario tiene responsabilidades con cada una de estas instancias. Así mismo, estas instancias tienen responsabilidades que cumplir ante los usuarios. Podríamos decir que la junta tiene responsabilidades que cumplir con las comisiones, las comisiones con los comités y los comités con los usuarios. Estas responsabilidades son conocidas por las autoridades por lo que los directivos de los comités siempre trataran de exigir a las comisiones la protección de sus derechos, al igual que los directivos de las comisiones harán lo mismo frente a la junta.

La Junta Directiva de la Junta de Usuarios se reúne una vez por semana. Entre sus funciones está la operación y el mantenimiento de la infraestructura mayor, de las bocatomas y de los desbordes del río, y la limpieza y reparación de los canales; mientras que entre las funciones de las comisiones está la operación y mantenimiento de los canales internos. Empero, las comisiones cuentan con el apoyo de la Junta para realizar obras dentro de su jurisdicción, ya que les proporciona las maquinarias y el operador, y ocasionalmente, les presta el combustible.

Las comisiones se diferencian por su extensión, su ubicación, sus cultivos, y su forma de riego. Además, una variable importante que incide en el estado actual de estas comisiones son sus diferencias históricas, sobre todo en relación a la propiedad de la tierra. Grandes extensiones de tierra que han estado en manos de hacendados (Huando, Palpa, Cuyo, Jesús del Valle, Retes), sectores cuya propiedad también se ajustaba dentro de comunidades campesinas (Aucallama), tierras pertenecientes a pequeños propietarios, experiencia de Cooperativas Campesinas, el sistema de irrigación del sector de La Esperanza, etc. Por su lado, la responsabilidad de las comisiones son los canales internos. Las comisiones pueden hacer obras para los distintos comités y contratar personal para la supervisión, o para contratar recorredores que trabajan dentro de los comités. Aunque esto también puede ser financiado por los usuarios directamente por medio del pago de cuotas.

Los comités tienen la función de apoyar el trabajo de las comisiones, por ejemplo a través de la participación en las reuniones de las comisiones. Es importante para los comités coordinar sobre todo los trabajos de mantenimiento de sus sectores. La cantidad de comités que conforman una comisión varía en cada caso. En San Miguel ya que la comisión es muy pequeña no tienen Comités. En la Comisión de Regantes de La Esperanza, la comisión de mayor extensión, hay solo tres comités: Los tres sectores son: La Virgen, Granados y Cabuyal. Cada uno de estos lugares está organizado en Comités organizados cuya principal función es servir de apoyo a la Comisión. Según uno de los sectoristas de la Esperanza, la función del Comité es la de ver los caminos, las cercas, la limpieza, pero que en cuestión de aguas ellos no pueden actuar. En un Comité, La Virgen, hubo problemas porque la directiva de este residía en Lima y “no es igual, era inubicable, no vive de la chacra, vive de otros ingresos, no había apoyo”. Esa es la función de los Comités, son Comités de Apoyo. Para la secretaria de la comisión, sin el comité el Ministerio ni la junta puede difundirse y la comisión necesita que lo apoyen en emergencias, por ejemplo, en una inspección ocular. Los Comités deberían reunirse cada quince días en el sector de La Esperanza pero esto no siempre se da.

La Comisión de Boza Aucallama tiene nueve comités. Estos son: Los comités de Boza Aucallama son: San Luis, Boza Alto Parcelario, Monte Chico, Boza Baja, Boza Alta Yanacones, Gramadales, San Graciano Bajo, Filtraciones San Luis y Aucallama. Es responsabilidad de la comisión invertir en los comités con parte del presupuesto asignado por la tarifa. Cada uno de estos cuenta con su directiva. Sólo cuatro tiene locales, en los otros comités las reuniones se hacen en las casas de los usuarios. La frecuencia de estas reuniones es muy diferente según el comité. Igualmente la asistencia a las asambleas de estos comités varía de un 10 a un 80%. En el caso de la falta de asistencia los comités deciden en Asamblea si es que cobran o no una multa.

La comisión de Chancay Bajo tiene diecisiete comités, aunque en realidad se consideran dieciséis porque dos de ellos, La Buena Tierra y Torre Blanca Matriz, comparten la misma directiva. Ya que el primero tiene doce usuarios y el segundo tiene solo cinco usuarios. De alguna forma el presidente de este comité se ve asimismo como el representante de los usuarios ante las reuniones. Otra excepción es el comité de esta comisión Gallegos - Buena Vista. Según el sectorista anteriormente este comité estaba dividido porque Gallegos era de yanacones y Buena Vista era de japoneses. Esta fue una división de la organización de riego no a raíz de la rama de

un canal (infraestructura) sino de una diferenciación social previa.

Participantes del sistema de riego

Los usuarios reales

Los usuarios reales del valle son aquellos que hacen uso del agua proveniente del sistema de riego Chancay Huaral, al margen de la propiedad de la tierra o de la licencia de aguas. Mientras que comunmente se denomina usuarios a aquellos que propietarios de la tierra que están en el padrón de usuarios. Los usuarios reales provienen de distintos orígenes, así como las comisiones que tienen diferentes historias. Por ejemplo, los usuarios de La Esperanza, los “fundadores”, trabajaron la tierra que compraron al Estado. Uno de ellos, el señor Rodríguez dice que en su experiencia cuando compraron las tierras del Estado tuvieron que trabajar desde un inicio no sólo para pagar por la tierra sino por hacerla cultivable. Por ello, el percibe que su estatus como fundador le daría una perspectiva distinta del valle. Se cree también que el nivel de instrucción sea mejor en este sector y que se pueda tener una mejor organización. Creyendo en que lo que los diferencia es que no son campesinos ex yanacones sino propietarios de la tierra que contaban con mejores condiciones económicas. Entonces, tenemos en el valle a los propietarios por la compra al Estado, a los ex cooperativistas, a los arrendatarios. Para el señor Rodríguez por estas diferencias aquí no podría haber asociación, porque “no se entienden”. Uno es propietario, el otro es por reforma: “En primer lugar tiene que haber amistad”. Pero los usuarios reales del valle se diferencian entre si por muchos factores como su situación de tenencia de tierras, su trayectoria, su ubicación respecto al canal, su situación legal en el padrón y la forma de riego.

La participación de los usuarios en las comisiones es relativamente constante. Las actividades como reuniones o los trabajos colectivos de mantenimiento de la infraestructura son base para la interrelación de los usuarios. No obstante, respecto a la asistencia a las asambleas que se hacen en las Comisiones de Regantes esta fluctúa según los usuarios entre un 30% a 80%. Debido a que importantes decisiones se toman en las asambleas, los usuarios de aquellas comisiones que cuentan con un 30% de asistencia están menos informados de los presupuestos, las obras, los acuerdos, las sanciones y todos los temas que sean discutidos en asambleas.

En San Miguel la participación de los usuarios en las asambleas, como en otras

comisiones, es muy baja. Según su presidenta más o menos asiste a las asambleas entre el 20% y el 30% de los usuarios, esto lo explica porque muchos usuarios han fallecido dejando a sus familiares a cargo, y por la presencia de los arrendatarios. Aun así cuando se dan las asambleas: “Les damos dos horas para que asistan, los acuerdos son tomados por los que asisten y los que no tienen que acatar”. En las asambleas de la Comisión de Boza-Aucallama la asistencia es según su presidente de unos 200 usuarios, la tercera parte.

En la última asamblea de elecciones en la Comisión de Regantes de Chancayllo asistieron 33 personas, 6 de ellos presidían la reunión, cuando en esta comisión hay 602 usuarios. Si bien es cierto que de este total la cantidad de usuarios hábiles es baja. Este caso es especial porque en Chancayllo el riego es por filtraciones, lo que la diferencia de otras zonas del valle. La gran mayoría no paga la tarifa de agua.

La participación varía, según el presidente de Huando, de 40 a 50 usuarios a 100 a 150 otras veces. Sin embargo, cuando los usuarios notan que el presupuesto no se está cumpliendo conforme a lo programado asisten más a las reuniones, según el ex presidente de la comisión: Este año se han programado 80 compuertas y los usuarios ven esto.

En La Esperanza para la asamblea de Comisión se informa de forma escrita los temas que se van a discutir y que están en agenda con diez días de anticipación, para que la gente participe más dice el Presidente de la Comisión. Sin embargo, él mismo reconoce que a estas Asambleas van un aproximado de 40 personas de un total de usuarios mayor a 700.

Otro factor que diferencia la actuación de los usuarios en el sistema, a parte de su participación, es su ubicación respecto al canal. Por un lado, cuando el recorrido del canal es mayor estos usuarios se ven perjudicados por las filtraciones. Por otro, en situaciones de escasez en algunas ocasiones los usuarios que se ubican cerca de las tomas de agua aprovechan esta situación: “Cuando hay escasez el que está más adelante se lleva el agua. Yo presenté un escrito: Ellos están cerca de la toma, ellos se agarran el agua, lo hacen por fregar. No hay control” (Usuario).

La condición real de los regantes, es decir, si estos son los que figuran en el padrón, hijos de usuarios, si tienen licencia o permiso, si son arrendatarios o subarrendatarios es muy importante para la participación. Como dice la presidenta de San Miguel de los

usuarios muchos han muerto o son personas mayores. Además, dieciocho de los usuarios de esa comisión arriendan sus tierras, y cinco de estos dieciocho arrendatarios a su vez subarriendan estas tierras.

El porcentaje de arrendatarios afecta la asistencia a las champerías, la señora Buitrón lo explica de esta forma “qué le interesa al arrendatario, a él le interesa su buena cosecha”. Opuestamente a lo que habría sucedido con los propietarios que sí colaboraban. “Somos pocos los San Miguelinos... Los dueños son los responsables, que se queden serán diez viven acá”. Los arrendatarios tendrían menos intereses en participar en las actividades colectivas como asambleas, champerías y reuniones. Según el sectorista de La Esperanza, en este sector los arrendatarios siembran pan llevar porque desconocen que el riego no es constante. Un delegado de Huando dice sobre los arrendatarios que siembran pan llevar:

“Los arrendatarios, no los dueños, los dueños la mayor parte tenemos plantaciones de fruta. Pero aquel persona que arrienda es que esta en blanco su terreno, no pueden sembrar plantaciones, supongamos que yo ya le mate mi planta, ya yo no puedo plantar porque cuesta, cada planta esta a veces un dólar un dólar y medio, entonces para yo plantar, poner mil o mildocientas plantas, hasta mantenerlo hasta que produzca tres años, y para mantenerme yo?, entonces al matar ya no puedo plantar, entonces como no tengo capital yo lo arriendo mi chacra, a x personas, esa persona es sembrador de papa, hortaliza , maíz, esos son los que hacen” (Delegado de Huando)

El usuario que figura en el padrón es el propietario, sin embargo, los arrendatarios del valle también son usuarios reales del sistema de riego. Aunque su vínculo sea temporal, estando vigente mientras dure el arrendamiento. Empero, no tienen ninguna responsabilidad por el uso del agua, ni la participación en la organización, quedando al margen de los acuerdos y sanciones emitidas por las Comisiones. Si vierten el agua al camino o le pagan al recorredor un monto extra para que se le reparta el agua es más difícil adoptar una sanción.

Además, según algunos entrevistados los arrendatarios serían responsables de la corrupción entablada con los recorredores. La falta de relación formal con los arrendatarios también trae problemas en otras comisiones. En una reunión de un comité de la Comisión de Regantes de Boza Aucallama, los usuarios responsabilizaban y explicaban algunas infracciones por la presencia de los arrendatarios: “Ningún arrendatario te va a champería. Y eso es lo que está pasando bastante” (Usuario de Boza Aucallama). También se discutió que los arrendatarios no tendrían ni voz ni voto en las asambleas. No se recogió la versión de los arrendatarios, sobre su participación en las actividades de la organización, quedando la interrogantes

respecto a su participación en la junta de usuarios, y si los arrendatarios estarían dispuestos a participar en las actividades como las champerías, las asambleas, y las elecciones.

Los directivos

Los directivos son elegidos por los votos de cada usuario y representan el interés colectivo, de esta colectividad emerge su poder. No obstante, aunque a través del poder delegado los directivos ejercen autoridad sobre los usuarios, los usuarios mantienen su poder mientras se conserva a la asamblea como máxima autoridad. Pero más allá del poder delegado mediante un proceso electoral, los directivos deben mantener su autoridad con distintos mecanismos.

Los directivos tienen que hacer que las normas y las sanciones, exigidos por las normas legales o los acuerdos de asamblea o de junta directiva, sean cumplidas. Pero la falta de cooperación por los usuarios les presenta dificultades. Un directivo de La Esperanza expresaba en una reunión de la directiva: "Parece que los usuarios pensarán: ¿Quién es la comisión para no hacerle caso?...Ellos se burlan de nosotros". En esta reunión los directivos de los comités se identifican con la comisión, y con los sectoristas, y entre todos conversan sobre la mejor forma de solucionar sus problemas con los usuarios, ejerciendo presión sobre ellos.

Para comprender quienes son los directivos de la junta y las comisiones hay dos temas variables que voy a destacar el género y la edad. Por un lado, la mayoría de los directivos de las comisiones son hombres, con la excepción de San Miguel, comisión en la que siete de las nueve directivas son mujeres, como dice la presidenta de esta comisión: en esta comisión somos las mujeres las que trabajamos. Esta participación menor de las mujeres se da también en las asambleas. En las cuales la participación de las mujeres es muy reducida. Como resultado la participación de mujeres en las asambleas generales de la junta de usuarios, conformada por 51 personas, es menor a menor al 10% del total. Por otro lado, la edad promedio de los agricultores, según la encuesta realizada en el valle a más de 300 agricultores, es de sesenta años (Larson, Smith, Abler, Trivelli 2001). El presidente de la Comisión de La Esperanza y vicepresidente de la junta directiva de la Junta de Usuarios destaca una problemática que atañe a este grupo social: "Nuestra junta se está envejeciendo". El problema se origina según el señor San Román en que en esta región la mayoría son propietarios por reforma agraria, en esta se dieron tierras a los que la trabajaban en aquella época,

y con los años esta población ha ido envejeciendo. Y ahora sólo los usuarios con título pueden ser directivos. Por lo tanto los jóvenes no pueden participar como directivos. Esto podría estar generando que existan limitaciones legales para la participación de los agricultores en la organización de regantes. "Estamos perdiendo capacidad dirigencial" expresaba el Presidente de La Esperanza. De mismo modo el secretario de la Junta de Usuarios dice que no hay personas jóvenes para que puedan ocupar cargos. Esta preocupación también es compartida por otros directivos.

Los usuarios y las autoridades entrevistados describen dos aspectos en la caracterización de los directivos por establecer confianza, dialogo y amistad ente ellos y con los usuarios; pero también por tener un rol fiscalizador, sancionador, que pone disciplina y orden sobre las acciones de los usuarios. El primer aspecto que involucra a la confianza, se puede explicar en algunos casos por la trayectoria de los usuarios, sobre todo por la extensa trayectoria dirigencial de muchos líderes del valle: "Tienen confianza yo he sido dirigente de la cooperativa, yo he hecho mucho por Huando" (Directivo de Huando). Además, se puede afianzar por la transparencia en la gestión realizada. La residencia del directivo en la misma comisión, o el hecho de que se considere que realmente se dedica a la agricultura son aspectos también relevantes.

Los directivos también reconocen en su trabajo un esfuerzo y sacrificio porque al ocupar un cargo político dentro de la organización no solo utilizan su tiempo sino que se exponen a una situación de cuestionamientos constantes por parte de usuarios que se oponen a su gestión: "siempre hay alguien que mete candela" (Directivo de Huando, ex secretario general del sindicato y ex presidente de la Cooperativa), "la clásica es traerte problemas" (directivo de Boza-Aucallama). Por estas razones muchos usuarios no se ven tentados a ocupar cargos directivos, teniendo, como en algunas ocasiones se manifestó, temor a ocupar algún cargo. Tal es así que por ejemplo en las elecciones de la Comisión de Regantes de Chancayllo no hubo ninguna lista y en siete de las diecisiete comisiones solo se presentó una lista en la última campaña electoral. Además, muchos candidatos fueron los mismos del periodo anterior. Asimismo, en una reunión de una asamblea de un comité de Boza Aucallama la junta directiva explicaba su interés en renunciar porque ya iba nueve años en el cargo e invocaba a otros usuarios a tomar la responsabilidad ya que pensaban que era mucho abuso que ellos siguieran en el cargo.

Técnicos

En la etapa de trabajo de campo el personal técnico principal de la junta estaba conformado por un gerente técnico y un jefe de operaciones. Muchos cambios en este aspecto técnico se han hecho en las dos últimas gestiones-de la misma directiva-mejoras en relación a las los reservorios, creación del área de proyectos¹³, obras de infraestructura en los canales, sistema de información agraria.

En las comisiones se considera a los sectoristas como el personal técnico que se hace cargo de la distribución del agua. Pero los sectoristas tienen a su cargo más que la distribución del agua, las actividades específicas que cada uno de ellos debe cumplir son amplias si nos guiamos por el Manual de Funciones (Elaborar los roles de riego, entregar ordenes de riego, operar y controlar compuertas de tomas principales, coordinar la apertura y cierre de compuertas secundarias, participar en el PCR, recoger información de campo, actualizar el inventario de infraestructura, etc.). Como parte del personal técnico de la junta los sectoristas tienen que ir manejando el recurso de una forma más técnica que en años anteriores. De tal forma que no sean vistos por los directivos y usuarios de las comisiones solo como repartidores de órdenes de riego y citaciones, obreros, tomeros o recorredores. Aunque algunos de los sectoristas sí hayan pasado a desempeñar su función de sectoristas a partir de su trabajo como recorredores o canaleros. Más aún vienen a ser los representantes de la junta en las comisiones, preocupándose entre otras cosas de promover el pago de la tarifa. Promueven el pago de la tarifa mediante la cobranza hecha a los usuarios personalmente, en las reuniones o como en la presión que hacen sobre el usuario deudor con los recortes de agua. En muchas ocasiones he observado en reuniones o asambleas de comisiones como el sectorista no solo adopta este rol sino que alecciona a los usuarios sobre nuevas normas legales, cambios en el reparto de agua y prácticas indebidas.

En la práctica los sectoristas tienen un gran conocimiento del valle porque en su trabajo recorren las comisiones en las cuales van rotando cada cierto tiempo y tienen un trato directo con los usuarios. Además, por la cantidad de años en los que realizan

¹³ Según el anterior gerente técnico, que recién dejó el cargo este año, el área de estudios y proyectos se crea en parte por la insistencia de la gerencia técnica para atender la demanda de asistencia de las comisiones de regantes para la elaboración de expediente técnicos. El área empieza a funcionar prácticamente en el 2005. Se encargan de hacer los estudios preliminares, perfiles, expedientes técnicos y requerimientos del Proyecto Subsectorial de Irrigación (PSI) y del Sistema de Inversión Pública. Actualmente hay un son un paquete de siete comisiones beneficiadas, pero no hay solo un proyecto por comisión, son diez las que están faltando.

este trabajo, de los sectoristas de las comisiones estudiadas la mayoría trabaja más de quince años en la junta de usuarios, llegando incluso alguno a veinte seis años como sectoristas. Aunque debe considerarse que las funciones y la forma de realizar estas funciones ha cambiado en los últimos años, los sectoristas han tenido que ajustarse más a la toma de decisiones técnicas para la elaboración del rol de riego y al manejo de nueva tecnología de información. Algunos, se han adaptado más fácilmente que otros a estos cambios.

En el cuadro siguiente se puede observar la cantidad de hectáreas de las que puede hacerse cargo un sectorista (el cuadro no corresponde a la distribución actual). Un sectorista puede encargarse de la distribución del agua en más de una comisión dependiendo del número de hectáreas de esta comisión, de la cercanía entre las comisiones, y la capacidad o experiencia del sectorista. El número de hectáreas varían mucho, pero hay que precisar que el trabajo de los sectoristas en algunas comisiones tiene el apoyo de directivos delegados de los comités o de más personal contratado en las comisiones o comités, como recorredores. Este apoyo resulta finalmente compensador en algunos casos por la gran cantidad de hectáreas que tiene que cubrir un sectorista. Incluso, en la comisión con mayor extensión, La Esperanza, que tiene 3497,44 ha, se tienen dos sectoristas más.

En la realización de su trabajo en estas extensiones son importantes el transporte y la comunicación, para poder movilizarse hasta cualquier predio usan motocicletas y para comunicarse sirve de mucho el uso de celulares.



Sectorista atendiendo a un usuario en la oficina de la Comisión de Huando

Recuadro 3. Comisiones y hectáreas a cargo de los sectoristas			
Sectoristas	Comisión de Regantes	Has por comisión	Total de has
Díaz Cahuas, Rafael Armando	Boza-Aucallama	1378,56	1378,56
Colan Balta, Jorge	Chancay Alto	550,03	1941,85
	Huando	1391,82	
Campos Vicente, Rigoberto	Las Salinas	352,62	1150,90
	Pasamayo	798,28	
Barriga Sarrin, Felix Hernan	Huayan-Hornillos	495,93	495,93
Grados Aragon, Alfredo	Jesus Del Valle	1910,69	1910,69
Palomino Ruiz, Alejandro	Cuyo	1607,26	2065,45
	Saume	279,19	
	San Miguel	179,00	
Cuadros Espinoza, Ezequiel	Chancay Bajo	825,67	825,67
Chamorro Laura, Vicente	La Esperanza	3497,44	3497,44
Nery Córdova , Hugo	Palpa	1553,27	1553,27
Vasquez Barzola, Jeronimo	Retes-Naturales	2461,56	2461,56
Carreño Remicio, Luis Esteban	Caqui	570,53	1345,34
	San Jose-Miraflores	774,81	

El Estado

Por medio de sus instituciones, como la Administración Técnica, y de su legislación, el Estado controla el funcionamiento del sistema de riego. La Administración Técnica depende de la Intendencia de Recursos Hídricos. Sin embargo, la injerencia de las autoridades estatales y de la legislación es tan importante como la normatividad local. Sobre todo porque la resolución de muchas infracciones, mediante sanciones como el recorte de agua, se producen dentro del ámbito de la comisión o de los comités, sin tomar parte alguna la Administración Técnica. Estas sanciones normalmente reflejan acuerdos tomados por los propios usuarios. El proceso sancionador del Ministerio es muy engorroso. La participación del estado sea por la Intendencia de Recursos Hídricos o la Administración Técnica está más relacionada al Plan de Cultivo y Riego, la entrega de licencias, y a los procesos electorales a través del reconocimiento de los directivos.

Relaciones

Las relaciones entre los directivos y usuarios de una comisión se fortalecen entre otras formas a través de la continuidad de las reuniones. Las asambleas brindan un espacio para tratar los problemas de las comisiones y de la junta. También las reuniones de directivos, que incluyen en algunos casos a los presidentes de comités, son un espacio para en el que las autoridades discuten con cierta continuidad los problemas constantes y las emergencias del sistema. Las infracciones de los usuarios son temas recurrentes en estas reuniones y los directivos tienen la oportunidad de elaborar estrategias para prevenir estas infracciones.

La relación entre los usuarios y los directivos puede ser por un lado una relación amigable y de confianza, y por otro, una relación autoritaria. La autoridad de los directivos se origina en una delegación de los usuarios. Pero los usuarios también usan su autoridad en las asambleas cuando exigen sus derechos para la toma de decisiones y piden, por ejemplo, que una decisión sea tomada en base a votación, están exigiendo ejercer su derecho al agua.

Por otro lado, desde los directivos, el hecho de que los usuarios cometan infracciones y no respeten sus decisiones les hace sentir que estos no los respetan y que desafían su autoridad:

Directivo: "Parece que los usuarios piensan quién es la comisión para no hacerle caso". "No nos hacen caso"

Directivo: "Ellos se burlan de nosotros".

Directivo: Un usuario incluso respondió que el desagüe no le correspondía a ellos sino al Municipio. (Reunión de directivos de La Esperanza)

La relación entre los técnicos y directivos ha ido cambiando a través del tiempo. En los últimos años se le ha dado mayor importancia a mejorar el aspecto técnico de la junta en Huaral ¹⁴. Poco a poco se le ha brindado más importancia a la labor de los técnicos, anteriormente los directivos asumían decisiones técnicas. Actualmente, el gerente presenta propuestas, que son decididas por los directivos. Así mismo, el contador debe pedir siempre la autorización del tesorero de la junta directiva.

De parte de algunos directivos persiste la concepción de los sectoristas como

¹⁴ Recientemente el Gerente Técnico y el jefe operaciones terminaron de trajar en la junta de usuarios. El Gerente ha sido reemplazado.

repartidor de órdenes de riego y citaciones, obrero, tomero o recorridor. Desde la gerencia se busca valorizar el trabajo de los sectoristas como personal técnico, lo cual tiene fundamento en los aprendizajes técnicos que los sectoristas han ido aprendiendo. Sin embargo, esta posición más técnica del sectorista trae consecuencias en las comisiones pues hace que su labor sea más fundamental en la administración del agua y sea más responsable de la toma de decisiones. Generando posibles tensiones entre los sectoristas y los directivos. Esta situación podría desequilibrar en algunas situaciones la relación con los directivos de las comisiones. Algunos directivos pueden sentir que su autoridad está amenazada. Aunque también hay relaciones de amistad entre ellos. Infiuye en esta relación la personalidad del sectorista o del directivo y el liderazgo que cada uno pueda ir desarrollando en el ámbito de la comisión.

Las relaciones entre los directivos, usuarios, técnicos, las comisiones y la junta están marcadas por una fuerte jerarquización. No obstante, todos los mecanismos de las autoridades integrantes de las juntas directivas de las comisiones están neutralizados por la acción colectiva, que se refleja en el principio de que la mayor autoridad dentro de la organización siempre la tenga la asamblea.

Las jerarquías de estos actores, técnicos y directivos, se pueden observar en las reuniones (quien comienza las reuniones o eventos, quien adopta el papel aleccionador con los usuarios, etc.), en el reconocimiento que obtengan por parte de los usuarios cuando estos necesiten solucionar un problema, y en la toma de decisiones constantes en la gestión de las comisiones. Los técnicos también se pueden posicionar en un nivel superior a los directivos y usuarios en cuanto adopten un papel de enseñanza para la erradicación de costumbres entre los usuarios. Pero las relaciones de poder se desarrollan dentro de la dinámica de cada comisión y se relaciona a otros factores como las características del directivo y su relación con los usuarios, expuesta más arriba, y como a la capacitación y el liderazgo del sectorista. No obstante, al margen de la relación que se de en la práctica, en teoría se considera que la autoridad de los directivos esta sobre los técnicos.

6.3 Normatividad

“Las quejas son generalmente por robo de agua...Hay rotura de piso o un tubo para

desviar el agua a pozos, es ilegal. Eso ya es costumbre”.

Augusto Rodríguez (Usuario “fundador” de La Esperanza)

Las llamadas “costumbres” de los usuarios; los criterios que se toman en la práctica para la distribución del agua, las normas locales acordadas en asambleas de Comités, Comisiones y Junta; y la legislación son las respuestas que explican el sistema de riego. En el panorama político de la organización se observa una normatividad local que opera en tres niveles. Tanto la Junta, las comisiones y comités toman decisiones sobre el derecho al agua que tienen los usuarios, muchas veces imponiendo sanciones que han sido acordadas en sus respectivas asambleas, más allá de los acuerdos de instancias mayores o de la propia legislación.

La normatividad local y la legislación están dirigidas a controlar tanto las prácticas de distribución de agua de parte de las autoridades o técnicos como las costumbres de los usuarios. Pero las posibilidades de acción de ambos sistemas normativos están limitadas. La normatividad local establece sus propias normas y sanciones, muchas veces tratando de perfeccionar las limitaciones que encuentran en el cumplimiento de las normas legales.

Un aspecto que concierne a los actores políticos de la Junta es que existen ciertas limitaciones normativas de los usuarios reales del valle para la participación en las Asambleas y para la participación activa ocupando algún cargo en alguna de las directivas. Primero, muchos de los que están como titulares de los predios son propietarios por reforma agraria, que por el factor de la edad ahora ya no acuden a las reuniones ni trabajan la tierra, haciéndolo los hijos y sus familias, o algún representante. Segundo, muchos de los usuarios que ya no trabajan la tierra no han formalizado la propiedad por lo que siguen figurando en el padrón. Tercero, por el alto número de arrendatarios que también están al margen.

Para la distribución del agua se establecen primero ciertos elementos básicos sobre el derecho al agua. Según la legislación la licencia de agua es el primer requisito para recibir el agua. Un usuario con licencia es aquel que es propietario de las tierras y que esta al día en el pago de la tarifa.

Hay sanciones locales para las infracciones que lo usuarios cometan. Gran parte de

estas infracciones se refieren a robos. Si bien el agua se distribuye en base a los roles de riego los robos de agua alteran todo este orden y en época de estiaje estos son más a menudo.

"Las quejas son generalmente por robo de agua...Hay rotura de piso o un tubo para desviar el agua a pozos, es ilegal. Eso ya es costumbre". "Lo triste en estiaje, cuando roban, nadie te repone ¿y los cultivos?...pueden hasta perderse". (Augusto Rodríguez) "Tan solo uno que saque perjudica todo el rol de agua". "Los que infringen son los nuevos o encargados". (Secretaria, La Esperanza)

"Cuando hay escasez el que está más adelante se lleva el agua. Yo presenté un escrito: Ellos están cerca de la toma, ellos se agarran el agua, lo hacen por fregar. No hay control." (Usuario Aucallama)

Muchas cosas pueden pasar por el robo de agua, peleas, que no se haga la denuncia o el reclamo a la comisión y la sanción de la comisión:

"No está establecido el proceso en forma formal. Nos aconsejan ir a la policía pero a veces es difícil. A veces se le quita el turno, o privación de riego." (Ex Presidente Aucallama)

"Al agricultor que roba agua se le denuncia y si no paga por dos años se le revoca su licencia." (Secretario de la Junta de Usuarios)

"Los roles de riego son una prueba para poder dar una sanción a los que roban agua". (Gerente técnico)

"Si tu no acabas automáticamente temprano al otro día tu tienes que venir a hablar con el sectorista...A veces uno anda toda la noche cuidando... Usted viene molesto por su agua de repente le mete un balazo lo deja tranquilo, meter en problema, entonces yo a veces llego a entender eso, de repente yo también reconozco lo que soy medio fósforo, en ese rato de repente lo agarro medio prendido, se van a quemar también los dos. A veces nosotros nos hemos peleado..." (Delegado de Huando)

Los mismos usuarios tienen formas de protegerse contra el robo de agua. El usuario también le puede pagar a alguien que vigile que el agua sea entregada, sobre todo de noche, o encargar a uno de sus empleados a que recorra el canal mientras el agua esta corriendo. Sin embargo, esto genera otros gastos para los usuarios. Aunque en las comisiones se priorice poner compuertas y candados en las zonas en las que sufren más robos de agua. Los usuarios pueden llegar a romper los candados, las sanciones normalmente son que el usuario compre más candados de los que rompió:

"Ha habido dos casos de rotura de candado. Y se impuso una sanción de que repongan doce candados y que firmen una acá en la que se comprometan a no hacerlo. Más que nada para que tengan miedo hay el principio de autoridad". (Usuario Aucallama)

Las infracciones a las normas son tratadas en asambleas y reuniones de directivas para llegar a un acuerdo colectivo. En una reunión semanal observada en La

Esperanza se discutió sobre las siguientes infracciones: el robo de cadena o de compuerta, el uso de un turno de un usuario por otro, las ausencias a las champerías, la falta de limpieza de algunos laterales por parte de los usuarios, los problemas ocasionados por estiércol en el canal principal, los desagües, los cercos en los caminos y la construcción de puentes sin informar a la junta.

En esta reunión de La Esperanza se trataron de identificar la raíz de estos problemas. Algunas de las explicaciones fueron que no se está notificando y que los usuarios no estaban cumpliendo con sus responsabilidades, y se buscó identificar las dificultades que encontraban en hacer efectivas las sanciones. Tanto aquellas sanciones para los usuarios que toman el agua cuando no es su turno (free ride), como las necesarias para los usuarios que no cumplen con ir a la limpieza o enviar algún trabajador. Al parecer aún cuando se sabe de estos problemas por mucho tiempo aún no se han encontrado soluciones que acaben con los problemas. Ya que no se podía contar con un cargo de la entrega de las notificaciones no se podía correr con las respectivas sanciones.

Son los sectoristas a los que se les llama por muchos de estos problemas y estos responden que a veces es muy difícil ubicar a los usuarios. En Huando cuando un usuario roba el turno de agua la multa que se le aplica es internamente de 50 soles a cien soles. Estos casos se presentan más en tiempos de escasez.

Para sancionar el robo de agua las comisiones tienen distintas medidas. Pero en el caso de que el problema no se resuelva internamente y se quiere iniciar un procedimiento en base a la norma legal son necesarias algunas pruebas. Primero, debería haber una constatación de la sustracción por parte de una autoridad, por ejemplo, un teniente gobernador o un policía. También es necesaria la existencia de los roles de agua. Sino hay un rol de agua establecido para ese turno no se puede probar que ese no era el turno del usuario que cometió la infracción.

Para aplicar las sanciones se necesita algún documento que certifique la falta. En el caso de las champerías es necesario realizar la notificación y tener un comprobante de que esta notificación ha sido entregada. Cuando las notificaciones se entregan a un arrendatario no tienen efecto, es como entregarla a un tercero. Para el presidente de la comisión de La Esperanza el problema radica en la falta de seguimiento a estos

problemas, por lo tanto, recomienda hacer las notificaciones poco a poco hasta que se cumplan.

Cuando se ha intentado hacer todos han limpiado. “Tenemos formas de presionar pero no podemos hacer todo a la vez, en eso nos tienen que ayudar los comités”. “Si hacemos notificaciones escalonadas, que sean primero de comité, luego de comisión y con plazos. [Se define el trámite] Primero, el comité y el sectorista, después la comisión da un plazo, y si no se cumple se tiene que cumplir con lo avisado...Vamos a definir, dos notificaciones del comité y el sectorista y una de la comisión...Se hará un formato para las cartas de los comités.” (Directivo de La Esperanza)

Otra de las sanciones locales importantes es por la falta a la champería. Todos los usuarios deben de participar en la limpieza. En un boletín de la comisión de la Esperanza se publicó que el acuerdo de asamblea para las sanciones a los usuarios por algunas infracciones (la falta de limpieza de su topo, ausencia a la limpieza de los canales principales o falta de reparación de compuertas) sería una vez que estas actividades sean ejecutadas por la comisión, el cobro del costo incurrido. No obstante, posteriormente, en una reunión observada en esta se acordó quien no iba o mandaba a su personal debía de pagar una suma de S/.20. Para solucionar un problema con la supervisión de la limpieza se propuso dividir el trabajo en comités ya que los comités conocen a su gente.

“Lo que pasa es que no nos hemos organizado bien, primero hay que ver cuantos hombres se necesitan pero tampoco abusar. Lo que vamos a hacer es que para una limpieza los jornales sean correspondientes a las hectáreas que tienen. Tenemos que ser justos. Tenemos 2.400 m por canal. Hay que hacer un estimado de cuanta gente se necesita y por hectárea cuanta gente iría. Por decir 120 de Caboyal, de la Virgen...”(Directivo de La Esperanza)

En Huando para aquellos usuarios que no asistan a la champería existe una multa que según las entrevistas podría ser de 20 soles o de 50 soles. El presidente dice que muy pocos son los que faltan. En Aucallama también se acostumbra poner una multa de 30 soles a los que no asisten a las champerías. Aunque según un usuario: “Al final no aplican. Ahora, sí hay sanción, no le dan turno de agua.” En San Miguel la presidenta de la comisión dijo que lo que se podría hacer era cobrar una cuota de acuerdo al

número de hectáreas de los usuarios pero que lo que se haría en la champería que se estaba observando era reducirles el agua.

Otra falta es que cuando los canales laterales no tienen compuertas los usuarios ponen piedras o plásticos para evitar el paso del agua y luego no los retiran, de esta manera se acumulan estos objetos en el curso del canal. También los cercos de las chacras de los usuarios representan un problema y una infracción cuando perjudican el canal o los bordes del canal. En Aucallama un tema de una asamblea de comité fueron los cercos vivos usados para que otros no roben sus frutales que afectaban el canal. En La Esperanza en el caso de un cerco un usuario reconoció en un acta que iba a limpiar su cerco por lo cual en la comisión se buscó el acta para poder tener un “arma”.

Se han tomado medidas para que los usuarios dejen de echar el desagüe. Por ejemplo, la reducción del agua adjudicada. Aunque se discutió si esta era la mejor medida o si era mejor reducir el tiempo o cortar el agua definitivamente. El ex presidente de la Comisión de Aucallama dice que en dos casos de rotura de compuertas se les sancionó con la compra de doce candados y la firma de un acta comprometiéndose a que no volverían a cometer esta infracción. El acta brinda para los usuarios un elemento de evidencia e implica que el usuario tiene conocimiento de lo perjudicial de las acciones.

A veces para sancionar la falta se aplica una multa, pero generalmente nadie paga esta multa por lo que es más efectivo hacer un recorte de agua, hasta que la persona aporte el jornal correspondiente a la limpieza hecha. Como se puede notar algunas cosas se tratan de cambiar, algunas normas de ejecutar, mediante planes más justos y más efectivos que traten de comprometer las acciones del usuario en la organización. Además, de documentar las medidas para poder exigirle al usuario, con pruebas, que cumpla con sus responsabilidades. No obstante, la preocupación por cómo hacer que los usuarios cambien algunas costumbres y respeten acuerdos persiste.

Uno de los problemas de Boza es el de la contaminación. Se sabe que este problema es por falta de contenedores y de letrinas. Los desagües van muchas veces directamente a los canales de riego. Para el presidente de la comisión de la gestión anterior esto se da por un problema de falta de coordinación ya que las dos comisiones (Comisión de San José y Comisión de Boza) deberían invertir para la limpieza. Si consideramos que entre los distritos de Aucallama, Huaral y Chancay, el

porcentaje de hogares en vivienda sin desagüe supera en el primero el 60%, mientras que en los otros dos distritos es aproximadamente un 30%; podemos deducir que esta carencia agrava el problema para los canales pues los pobladores recurren a los canales para botar sus residuos (Censo 1993).

“Nuestro canal pasa por ciertos pueblos, creen que nuestros pueblos son botadores. Yo no acepto que acá construyan desagües de las casas que vayan al canal, pero no puedo evitar que la gente bote sus desechos. He comunicado a los directivos de los centros poblados, lo que pasa es que yo no tengo autoridad. Yo creo que eso ya necesita una labor a nivel de consejo. Ahora poner multas tendrías que poner a vigilar y es difícil. Yo tuve problemas con la fresa. Las aguas están contaminadas por nosotros mismos. Hay gente en la parte baja y toma esta agua.” (Presidente de comité de la comisión de Boza-Aucallama)

A parte, también se observó otro problema, las chancherías existentes en Aucallama echan a los canales los residuos, se han hecho inspecciones y se está tratando de llegar a la solución de este asunto. Al respecto el sectorista de esta comisión señaló que los usuarios dicen que el agua del desagüe de las chancherías viene con “vitaminas”, hace a los suelos más fértiles, ocasionando que algunos hasta se pelean por esas aguas.

La contaminación también es un problema en Huando, producida por los desagües que van al campo, perjudica especialmente los cultivos de panllevar, obligando a veces a solo tener cultivos que estén a mayor altura. El anterior presidente dijo en una entrevista que son las invasiones las que perjudican ya que echan sus desperdicios al canal. Estos hábitos de parte de los usuarios son difíciles de erradicar, “Tendrías que cambiar desde la educación de los niños, es que es una costumbre...de décadas, siglos”. (Usuario de la comisión y administrador del telecentro de la comisión).

“El desagüe cae al campo y no se podía sembrar cultivo de pan llevar y ahora más con el control de calidad y con la exportación tiene que estar todo saneado... Principalmente los alcaldes, dándoles esa libertad de las invasiones,, cuando se acercan las elecciones ellos prometen que te voy a ayudar, para que, para que se queden en esas invasiones, sabiendo de que todos esos desperdicios están botando a la acequia, si fueran ellos buenos alcaldes, dirían no me boten nada de basura acá,... es la gente que mas botan basura ...Vamos a suponer que el primer turno vaya para abajo, que ahorita este seco el canal, olvídate para que le voy a contar se va cualquier cantidad de basura primerito, en la punta del agua, usted tiene que dejar pasar esa basura de frente, para el que va para abajo, después todavía va a agarrar esa

agua ...pero el que esta mas abajo es el que esta recibiendo todo eso, automáticamente el mas ultimo es como basurero no mas. Entonces esa es la coyuntura, y así como podemos exportar nuestra fruta...Todas las invasiones traen problemas, primero la gente cualquier basurita a la acequia” (Directivo de la Comisión de Huando)

La falta a la norma es un problema endógeno a la organización. Por ello, destaca que las infracciones (el robo de agua o la rotura de candado, ocurridas en épocas de escasez, o la contaminación de los canales) y en algunos casos la repartición no equitativa de zonas que son regadas con roles de riego fijos, puedan sean percibidas como una “costumbre del usuario”. Aunque los usuarios a los que vinculan con estas acciones son usuarios nuevos, encargados, o arrendatarios; o los que se sitúan más cerca de la toma. Ante esta situación los directivos constantemente buscan formalizar mejores estrategias y sanciones que se expresen en la normatividad local.

Proceso de elecciones

Se realizan elecciones para elegir a las juntas directivas y a los delegados de las comisiones en la Asamblea General. En cada comisión se eligen siete directivos (Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Pro tesorero, 1º Vocal 2º Vocal) y dos delegados. De los directivos elegidos se elige uno como el representante ante la Asamblea General, que generalmente tiene el cargo de presidente. Los diecisiete representantes - uno de cada comisión- junto a 34 delegados- dos delegados por comisión- conforman la Asamblea General de la Junta de Usuarios. Para el buen funcionamiento de las elecciones se elige previamente a un Comité Electoral y, desde las últimas elecciones realizadas en febrero del presente año, a un Comité de Impugnaciones.

En base al Reglamento de Organización Administrativa del Agua (Decreto Supremo N° 057-2000-AG), publicado el 8 de octubre de 2000, en las elecciones de Juntas de Regantes los votos se contabilizan en forma ponderada según la cantidad de hectáreas de cada predio. No obstante, esto no se había aplicado en la Junta de Usuarios de Huaral hasta las últimas elecciones. Los efectos serían una nueva distribución del poder en el que el tamaño de las propiedades proporcionaría un mayor o menor peso de los usuarios en la toma de decisiones. Este y otros aspectos que veremos a continuación, han sido calificados marginadores como marginadores por excluir principalmente a los pequeños agricultores, y dar mayores posibilidades a los medianos y grandes agricultores de acceder a cargos directivos (Revista Agraria

Nº19). Es importante recordar que el control del agua, ahora ejercido por esta institución, fue una forma importante para procesos de acumulación de tierras en tiempos anteriores.

En las elecciones realizadas en el presente año no se tuvo el criterio de un usuario un voto sino un voto por hectárea y a partir de 20 has el voto ponderado. Entre 20 y 100 has 0.40 de un voto por cada ha, entre 100 y 500 has 0.30 de cada voto por cada ha, y más de 500 has 0.15 de cada voto por cada ha. Así mismo, quienes no superen una hectárea tienen derecho a un voto. En Huaral este sistema de elecciones fue discutido por parte de algunos directivos, en la Junta y al menos en una de las comisiones estudiadas. En dicha comisión incluso se tuvo un acuerdo en Asamblea en el que se insistía en llevar a cabo las elecciones bajo la equivalencia de un usuario como un voto, aunque finalmente se realizaron las elecciones en base a lo indicado por la norma legal. Sin embargo, en una entrevista realizada en el Administración Técnica, dos días antes de las elecciones, se manifestó que esta entidad daría el reconocimiento a la junta directiva de esta comisión, al margen de la norma, si es que no se presentasen impugnaciones en las veinticuatro horas siguientes a las elecciones: “Es una situación que ellos han acordado por Asamblea, cuestiones que escapan a las normas, tu habrás escuchado decir la realidad supera la ficción entonces hay situaciones que no necesariamente están indicadas en la norma” (Abogada del ATDR).

La forma de elección ponderada, aplicada recién desde este año, fue un asunto que causó cierta polémica, habiendo sendos argumentos para cada una de las formas de elección. El conteo de un voto una hectárea se argumentaba que era más equitativo, ya que todos los que votan son usuarios que deberían de tener el mismo acceso y cuyo voto debería tener el mismo peso en la toma de decisiones de las autoridades que regirán después sobre ellos y su derecho al agua. Actualmente, existen personas a favor y en contra de esta disposición. Lo injusto es para algunos que los usuarios no tengan el mismo poder para decidir por las autoridades, para otros lo injusto es que usuarios de incluso menos de una hectárea decidan el futuro del valle¹⁵.

El voto ponderado según las hectáreas constituía una parte de la norma que no podía ser modificada, pero había requisitos para los candidatos a las elecciones que si

¹⁵ En una conversación un directivo apoyó esta posición comparando la junta de usuarios a una empresa en la que las decisiones se tomen de acuerdo a las acciones.

podían ser ajustados al contexto y a los acuerdos de Asamblea de la Junta de Usuarios. El ministerio aprobó los acuerdos tomados en Asamblea y se elaboró el Reglamento. Entre estos estuvieron: la cantidad de hectáreas necesarias para postular y el nivel educativo. Según la norma es requisito para ser directivo de la comisión de regantes contar con primaria completa y es requisito para ser delegado o representante de la junta de usuarios contar con secundaria completa. En base al acuerdo tomado, para el caso de Huaral se estableció que fuese necesario para ser delegado o representante de la junta de usuarios contar con algún año de secundaria, pudiendo tener primer año de secundaria.

Respecto a las hectáreas requeridas para ser candidato según la norma en la costa y en la selva se requiere para la comisión de regantes como mínimo que el candidato sea propietario de 1.5 has y para ser directivo de la junta de usuarios un mínimo de 5 has. Esto también se modificó en el caso de la junta de usuarios, dejándose como mínimo 3 has. Otro requisito para los candidatos es tener como mínimo tres años consecutivos de usuario y de residencia en el ámbito del distrito de riego.

En las Elecciones 2007-2010, realizadas a comienzos del presente año, las comisiones presentaron sus listas. En nueve comisiones se presentaron dos listas y en siete comisiones solo se presentó una lista. La comisión de Chancayllo fue la excepción ya que no se presentó ninguna lista. En el Reglamento esta contemplado que en el caso de que no haya listas el presidente del Comité Electoral le pide al presidente de la Comisión de Regantes que convoque a una Asamblea General de la Comisión. En esta Asamblea en la que estuvieron presentes integrantes del Comité Electoral y del Comité de Impugnaciones se debía elegir teniendo en cuenta la cantidad de hectáreas y la equivalencia de votos.

Recuadro 4. Asamblea de Elecciones en la Comisión de Chancayllo

La Comisión de Regantes de Chancayllo tiene 602 usuarios pero el número de usuarios que están al día en el pago de la tarifa es muy reducido y la recaudación de la tarifa es muy baja. A la asamblea asistieron 27 personas y 6 presidieron la reunión, siendo un total de 33 personas. Desde un comienzo, se hizo evidente en la reunión el desinterés por parte de los usuarios de ser parte de la nueva junta directiva y asumir alguna responsabilidad colectiva.

Antes de elegir a los directivos se pidieron propuestas de candidatos pero estas no se presentaron, uno de los directivos que presidía la reunión dijo: “A un señor se le ha propuesto para presidente y se acaba de ir, ¿por qué tenemos tanto temor de ejercer un cargo?”. Finalmente, los usuarios presentes, que no necesariamente eran usuarios hábiles, votaron entre dos opciones, llevar a cabo las elecciones o decidir por ratificar a la directiva. Con tan solo 16 votos, que fue el número de manos alzadas, se ratificó a la junta directiva. Estos votos representaron el 2,5% de la cantidad total de usuarios-no de usuarios hábiles. A continuación se pronunció: “creo que está decidido por unanimidad”.

Aun en medio de las votaciones se continuó con el desinterés de usuarios que seguían retirándose. Ante lo cual tuvieron que llamar la atención: “los usuarios que abandonan la sala es malcriadez, deben ser castigados, la sala se respeta”. Sin embargo, entre los usuarios se escuchaban comentarios que criticaban que solo votasen los usuarios

hábiles-aspecto que en la práctica no fue tomado en cuenta en la comisión- y la ausencia del representante de la Administración Técnica. Mientras que los directivos trataban de incentivar a los usuarios a pagar su tarifa de agua y recordarles que Chancayllo era la parte privilegiada del valle porque no pasaban escasez de agua.

PARTE III

7. Respondiendo a las preguntas de investigación:

7.1 Proceso de institucionalización, participación de los actores y dificultades en el proceso

El dinamismo de la institución es el principio que permite que la organización de regantes se institucionalice a partir de ciertos cambios en su gestión, que son instituidos por sus mismos beneficiarios. Sobre todo porque los cambios que ha emprendido la junta de regantes de Huaral son producto de decisiones que principalmente han sido tomadas en las gestiones de la actual directiva, elegida en el año 2001, parte de esta directiva ha sido casi en su totalidad reelegida en el último proceso electoral realizado en enero del 2007. Por ende, si analizamos las causas de este progreso tendremos que focalizarnos en gran medida en esta directiva y sus gestiones. Otros factores como los intereses estatales y las actividades y proyectos impulsados y realizados por sus entidades, como el Programa de Formalización de Derechos de Agua, han sido también importantes en la realización de cambios en la organización.

Entre los indicadores cuantitativos que dan cuenta de este proceso están: el porcentaje de la recaudación de tarifa, el monto de la tarifa, el número de votantes en las elecciones aumentar en los cambios, licencias entregadas, el número de obras realizadas. Entre los indicadores cualitativos: la participación, la forma de elecciones, las características de los directivos (trayectoria política, carisma, prestigio, residencia, dedicación a la agricultura), el uso de estrategias de incentivos y de coacción y

sanciones, la formalización en las formas de distribución y el sistema de información. Para la información cualitativa básicamente he considerado la información proveniente en las apreciaciones de los usuarios y directivos en entrevistas, conversaciones, y en las reuniones observadas. Como algunos de los puntos mencionados están relacionados entre si se examinarán las variables cualitativas y cuantitativas organizadas en los siguientes temas: el pago de la tarifa, la realización de obras, la participación, la formalización de la distribución.

La tarifa

El pago de la tarifa de agua es una obligación de los usuarios de riego. Hoy en día las tarifas son fijadas por las comisiones de regantes y las juntas de usuarios y aprobadas por las Administraciones Técnicas. En las juntas de usuarios de la costa la tarifa promedio fue reajustada en +4.8% entre el 2005 y el 2004, y la eficiencia de cobranza subió de 55.7% a 68.2% entre el año 2002 y el año 2004 (Zegarra y Quezada, 2006). En la Junta de Usuarios de Huaral a nivel del valle en el año 2006 se recaudó el 78% de lo proyectado. Aunque como se aprecia en el cuadro una de las comisiones estudiadas, la Comisión de Regantes de Chancayllo, obtuvo 34.01%, no obstante esta fue la única comisión con menos del 60% de recaudación.

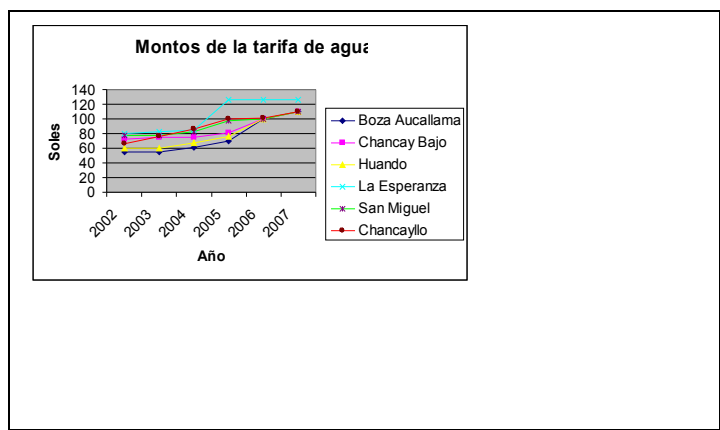
Recuadro 5. Ejecución de cobranza de tarifa de agua al día 28/12/2006

Comisión de Regantes	Tarifa Ha/año (S/.)	Proyectado S/.	Cobro S/.	Cobro %
Chancay Bajo	100.00	196931.44	180061.50	91.43
Huando	100.00	140333.00	126230.00	89.95
La Esperanza	126.04	458370.05	372347.77	81.23
San Miguel	100.00	19167.00	15137.00	78.97
Boza Aucallama	100.00	143194.00	87208.50	60.90
Chancayllo	101.38	169142.64	57528.24	34.01

En el estudio realizado por Eduardo Zegarra sobre las tarifas de agua se dice que estos logros se deberían en parte a la intervención del Proyecto Subsectorial de Irrigación (PSI) en las Juntas de Usuarios, que realizó capacitaciones en estas entidades. Del mismo estudio destacamos dos datos. El primero es el promedio de la tarifa de agua por hectárea en veinte juntas de la costa, cuya cifra es de 123 soles. El

segundo es el estimado de que la tarifa de agua significa un 2.2% en los costos de producción del agricultor.

El promedio de la tarifa en el valle de Huaral, actualmente, es de 114.34 soles por hectárea, cifra inferior a la tarifa promedio de las veinte juntas de la costa mencionadas en el estudio. Este promedio refleja el incremento sostenido que ha tenido el monto de la tarifa en todas las comisiones, como se puede ver en el gráfico. De las comisiones estudiadas, la Comisión de Regantes de la Esperanza destaca por tener un monto más alto al de las demás comisiones, este aspecto junto al hecho de que La Esperanza tiene la mayor un alto porcentaje de recaudación, mayor al 80%, le permite a esta comisión hacer más obras. A diferencia de la Comisión de Chancayllo, que si bien no tiene un monto de tarifa muy bajo, su porcentaje de tarifa recaudado es tan bajo que resulta la comisión con menor porcentaje de recaudación de las comisiones estudiadas, lo cual trae como resultado que la comisión tenga pocos recursos para la realización de obras. Un dato significativo de la decisión de los dirigentes es incrementar los montos de la tarifa, desde el año 2002 se puede observar en el gráfico como se ha ido incrementado los montos en todas las comisiones. Incluso, a nivel de toda la junta se tomo un acuerdo de Asamblea tal que en el año 2006 la tarifa se impuso con un mínimo de S/.100 para todas las comisiones.



La tarifa recaudada, según la Ley de Promoción de las Inversiones en el Sector Agrario (Decreto Legislativo N° 653), debe servir para financiar los costos de la administración, operación, mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura hidráulica, costos de amortización de obras, costos de estudios y trabajos de conservación de suelos, aguas y manejo de cuencas. Los ingresos provenientes de la tarifa se distribuyen actualmente en los siguientes rubros: Junta de Usuarios, Comisiones de Regantes, ATDR, Junta Nacional, Cánón y FONAGUA. El Fondo

Nacional del Agua, FONAGUA, esta incluido desde este año en el presupuesto con un 2% del componente "Ingreso Junta de Usuarios". Este fondo fue creado en el año 2006 con la Ley 28823 con la finalidad de promover una gestión integral y sostenible de los recursos hídricos, mediante asistencia técnica en el uso eficiente del recurso a las juntas y comisiones de regantes.

En Huaral, las tarifas no corresponden a un volumen de agua específico sino a la superficie, al número de hectáreas de riego que posee el usuario. Los recursos recaudados administrados por la junta de usuarios y las comisiones son supervisados por la Autoridad de aguas.

El pago de la tarifa genera un vínculo entre el usuario y la organización de regantes. Formalmente este vínculo puede terminarse ante el incumplimiento del pago de la tarifa por un lapso de dos años consecutivos, al caducar la licencia de aguas del usuario. En el valle de Huaral, hacia el año 2003 se retiraron del padrón a muchos usuarios que tenían deudas, sin prever su reincorporación, originándose muchos trámites engorrosos para la reincorporación en el padrón de usuarios que después fueron amortizando sus deudas. Ante estas dificultades en aplicar la norma, la obligación del usuario no esta incentivada solamente por esta drástica medida, se debe de recurrir a estrategias intermedias que presionen al usuario. Las directivas y los técnicos, han generado estrategias para acercarse al usuario y para negociar el pago.

Un paso importante para el cumplimiento de este objetivo trazado por la junta ha sido el establecimiento de convenios con los usuarios para el pago de de las deudas anteriores por el concepto de tarifa de agua. Aunque las deudas acumuladas en los años anteriores al 2006 fueron extinguidas en febrero de este año con el DS 010-2007-AG.

El acceso al agua depende de la situación del usuario respecto a su obligación. En cada turno de riego se utiliza como estrategia, para aumentar la recaudación y reducir la morosidad, el recorte del tiempo adjudicado. El acuerdo para esta medida fue tomado a finales del año 2005, siendo efectivo desde el año 2006. Esta estrategia es impartida desde la gerencia técnica y es adoptada por sectoristas y directivos. No solo se puede reducir el tiempo adjudicado a un usuario en base al pago de la tarifa como una sanción ante la morosidad o como un incentivo para que este se ponga al día. Es probable que también suceda que, de haber excedentes de agua en una repartición,

sean beneficiados los usuarios que se encuentran al día. Funcionando este mecanismo como un incentivo para el resto de usuarios.

El recorte de agua funciona, para presionar a los usuarios, en comisiones como San Miguel, La Esperanza, Chancay Bajo y Huando. Por ejemplo, en una reunión para la distribución de agua en la comisión de regantes de San Miguel se estableció entre la presidenta y el sectorista que para ese rol los usuarios que tenían algún convenio recibirían lo que les correspondía, los usuarios que debían la tarifa de ese año recibirían una notificación de que deberían acercarse a cancelar su tarifa, y los usuarios que debían la tarifa de años anteriores y no tenían convenio tendrían un recorte en su turno. El sectorista de Aucallama dice: “Al usuario que le cancelaba le daba un incentivo, de tiempo de agua”.

Una excepción recogida en Huando sobre el recorte de tarifa, según el ex presidente de la comisión, se aplica a los productores de cítricos que cosechan en octubre, noviembre y diciembre. La cosecha de los cultivos brinda a los sectoristas la oportunidad en la que usuarios cuentan con un mayor ingreso. El gerente técnico en una reunión con los sectoristas instruyó a los sectoristas que conozcan la fecha de las cosechas para en ese momento acercarse a cobrar a los agricultores deudores. Esta condición del ingreso de los agricultores para el pago de la tarifa fue tomada por argumento por algunos de los integrantes de la Asamblea General de Usuarios de la Junta en una reunión para la discusión del decreto supremo que les daba beneficios de un 20% de descuento a los usuarios que hubiesen pagado en los últimos años sus tarifas mes a mes. En la opinión de algunos representantes de los usuarios presentes en esta sesión la tarifa no se puede pagar mes a mes porque el agricultor a diferencia de otros trabajadores no obtiene sus ingresos en esta forma, sino conforme a la cosecha. Habiendo en este caso una inconveniencia entre el tipo de economía de un agricultor y la exigencia legal para ser beneficiario de una política de incentivos.

Otro factor relevante en el aumento en la recaudación es la legitimidad de las directivas. Algunos directivos adjudican parte del crédito de este aumento en la recaudación a una mayor legitimidad de los directivos, relacionada a la realización de obras y el aseguramiento de agua en las campañas mejora de los reservorios. Cuando las personas entrevistadas hacían referencias a los cambios hacían siempre énfasis a las obras y las vinculaban a veces a la capacidad organizativa. Es decir, atribuyen la legitimidad y la confianza de los usuarios a la realización de obras perceptibles por los usuarios. Pero por otro lado, así como el secretario de la junta afirmó que el alza de la

tarifa en el año 2002 fue lo que permitió realizar una mayor cantidad de obras, las obras son evidentemente un resultado de un aumento en la recaudación. La tarifa y las obras que se realicen están relacionadas de una forma tal que una permite el incremento de la otra. La construcción de obras mejora el cobro de la tarifa porque le permite al usuario tener confianza sobre el destino del dinero recaudado y al mismo tiempo es esta cobranza la que permite realizar obras. En el caso de Chancayllo, cuyo porcentaje de tarifa recaudada es menor, es más difícil salir de esta encrucijada.

Existe un trabajo de sensibilización constante iniciado desde hace años. La junta realizó este trabajo de sensibilización hablando en las comisiones, emitiendo circulares, y a través de los sectoristas. En este proceso los actores claves son diferentes según los casos ya que los que están más cerca de los usuarios. En algunos casos son los sectoristas, los delegados o presidentes de comité que una vez que se reúnen con el sectorista reparten las órdenes, o el personal encargado de la secretaria en la oficina de las comisiones. Aunque creo que el que tenga más contacto con los usuarios podría realizar mejor este rol, como dijo en una entrevista realizada el año pasado el Presidente de la Junta, Marcial vega, los sectoristas son los representantes de la junta en las comisiones. Además el cumplimiento de este "rol" del sectorista como representante de los intereses de la junta, del cobro de la tarifa, está influenciado por las capacidades de este en la sensibilización del usuario.

A parte del pago de la tarifa de agua los usuarios tienen que pagar cuotas extraordinarias para materiales o actividades en sus comités y comisiones de regantes. Muchas veces estas cuotas se hacen para casos de emergencias que no estaban previstas dentro del presupuesto del año. También cuando el dinero recaudado hasta el momento no es suficiente establecen cuotas para los usuarios. En algunos casos pagan directamente a recorredores, encargados de distribuir el agua localmente. Pagando el usuario, por ejemplo, dos soles por hectárea al delegado de su sector. En la junta de regantes se incentivó, cuando se incrementó la tarifa a un mínimo de 100 soles por comisión, a que el pago a los recorredores se encuentre dentro del presupuesto. De tal forma que se evite estos costos al usuario. Así como la oportunidad para que algunos usuarios se vean más beneficiados que otros según el aporte que hagan directamente al recorredor. También se impulsa que los recorredores no sean directivos, o delegados de comités, para que puedan ser más controlados y sancionados de no cumplir con sus funciones. Algunas quejas respecto a esta situación están vinculadas a los arrendatarios, que en ocasiones corromperían a los recorredores para obtener más agua, dándoles en el ejemplo en vez de dos soles

la cantidad diez soles, por lo que los recorredores sacarían el agua de otro turno.

En resumen, el pago de la tarifa, que se ha incrementado en los últimos años, por medio del recorte de agua, del establecimiento de convenios, sensibilización a los usuarios y la realización de obras que han incentivado al usuario a cumplir con este requerimiento. Este incremento es importante porque mediante esta muestra de cooperación del usuario en la organización, se fortalecen las relaciones de acción colectiva y se mantiene el derecho al agua de los usuarios.

Realización de obras

Cuadro 6. Obras realizadas

I.- Compra del terreno para la construcción del Local Institucional.

Debido al gran anhelo de los usuarios de contar con un local, se logró adquirir en la Gestión 2001-2003 un terreno de 1,684 m², para la construcción del local Institucional de la Junta de Usuarios. Dicho local se encuentra ubicado en la Calle Julio C. Tello N° 400 - Huaral.

II.- Obras ejecutadas con el Cofinanciamiento del Programa a Trabajar Urbano del Ministerio de Trabajo:

1. Revestimiento del Canal "La Huaca".
1,100 metros lineales. Comisión de Regantes Chancay Alto y Chancay Bajo.
2. Revestimiento del Canal "La Recta".
1080 metros lineales. Comisión de Regantes La Esperanza.
3. Encauzamiento y protección con gaviones del Río Chancay - Huaral.
Sector San Luis.

III.- Defensa Ribereña

1.-Obras ejecutadas con financiamiento del PL 480 y PERPEC - Ministerio de Agricultura.

- Diques enrocados.
- Descolmatación de cauce del Río Chancay - Huaral.

2.- Trabajos con maquinaria pesada para proteger los terrenos de cultivo y plantaciones en el Río Chancay - Huaral.

IV.- Adquisición de una máquina excavadora - Daewoo SL-280.

V.- Trabajos realizados en el mejoramiento de la infraestructura del Canal "Chalhuacocho" de la parte alta y de las represas de las lagunas: Yuncan y Rahuite.

Se hizo una inversión Total de: S/.103,000.00.

VI.- Elegibilidad ante el Banco Mundial.

La cobranza de Tarifa por el Uso de Agua en la Junta de Usuarios se ha incrementado significativamente en el año 2003, debido a que se aplicó un plan estratégico, mediante la firma de compromisos de pago con letras de cambio y firma de convenios; así mismo, gracias al apoyo del PSI, con su programa de capacitación y sensibilización a los usuarios, directivos de las Comisiones de Regantes y personal Técnico de la Junta de Usuarios, ha permitido alcanzar el 75.84% en la ejecución de la cobranza de Tarifa de Agua.

Dicho porcentaje alcanzado, ha permitido que la Junta de Usuarios sea considerada ELEGIBLE por el Banco Mundial, lo que permitirá contar con el financiamiento para la elaboración de Proyectos y la ejecución de obras en beneficio de nuestros agricultores del valle Chancay-Huaral. <http://www.huaral.org/ju/juntadeusuarios.shtml>

Las obras representan evidencias de la gestión de una directiva para los usuarios y son muy importantes porque contribuyen a sostener la creencia de que el dinero de la tarifa esta siendo bien administrado y que la directiva esta cumpliendo su trabajo. Lo cual fortalece su legitimidad.

Formalización en la distribución

Un elemento que ha tenido un impacto en la formalización de la organización es la distribución del agua en base a roles de riego. En la junta actualmente existe más exigencia hacia los sectoristas en la elaboración y el cumplimiento del rol de riego. Como hemos visto las formas de elaboración de este rol varían, algunas veces es un trato directo entre el usuario y el sectorista, otras veces se hace entre los delegados de comité y el sectorista, y por último, a veces es elaborado entre el directivo o presidente de la comisión y el sectorista. En algunas ocasiones los roles de riego que son llamados roles “fijos” se continúan administrando por lo que en las comisiones vienen implementando formas de cambiar esta forma de repartición. Hoy en día los roles de riego están más actualizados, y los sectoristas no solo tienen la supervisión de las comisiones sino también de la junta, teniéndole que entregar los roles.

También se le da mayor atención a la Declaración de Intensión de Siembra (DIS), que cada año tiene la declaración de más usuarios. En el 2005 se recaudo más del 80% de la información. Aunque continúan problemas como el producido cuando se declara un cultivo y los usuarios siembran otro cultivo¹⁶. El aumento en la DIS ha sido

¹⁶ En las entrevistas algunos usuarios atribuyen los cambios en los cultivos declarados a los arrendatarios.

posible porque se ha ejercido una mayor presión sobre el usuario, ya que al usuario que no declara no se le reparte agua o se le recorta el agua. Así mismo, destaca la importancia del monitoreo de los cultivos realizado por los sectoristas. De modo que el PCR representa más la situación real de los cultivos del valle.

Por otro lado, la entrega de licencias que se hizo en el año 2005 directamente por la ATDR y que ha continuado hasta el momento por la Junta de Usuarios, formaliza la situación del derecho de agua. Aunque todavía hay problemas con más de 1000 usuarios que tienen riego por filtraciones que aún no han recibido licencias. La elaboración de documentos en el año 2005 permitió generar un espacio de discusión sobre las reglas, funciones, responsabilidades y objetivos de la Junta de Usuarios. Los documentos elaborados fueron: Estatuto, Manual de Organización de Funciones, Reglamento, Manual de Evaluación. Por último, el proceso de informatización cambió la organización en muchos aspectos y fue un beneficio social en las comisiones en las cuales se instalaron los telecentros. Puesto que se necesitaba que las computadoras que se instalen en las comisiones tengan seguridad, y dado que en algunas comisiones no tenían local o tenían un local inseguro; las comisiones se dedicaron a gestionar locales para poder ser parte del proyecto de información agraria. Esto trajo sus propias consecuencias en las relaciones entre los usuarios y directivos.

La entrega de licencias

La entrega de licencias se promovió desde el año 2004 como parte de un Programa de Formalización de Derechos de Uso de Agua. La entrega de las licencias se llevó a cabo en Huaral en el año 2005. El Estado entregó 3199 licencias el 24 de febrero del 2005, de las cuales 2000 licencias se entregaron directamente al usuario y el restante a las Comisiones de Regantes. Aproximadamente otras 2000 licencias se entregaron en julio del mismo año a la Junta de Usuarios, que continuaría con el proceso dependiendo del pago de la tarifa. No obstante, este proceso está incompleto pues aproximadamente existen 1200 usuarios que riegan por filtraciones, cuyas licencias no se han emitido aún por parte del ATDR. Entre las zonas que están en esta situación está la zona de filtraciones de Chancayllo. Esta situación de las zonas de filtraciones ha producido mucho descontento en esta comisión, en la cual para las últimas elecciones no contaron con una lista oficial, siendo la única comisión que no realizó un proceso de elecciones con normalidad. La reelección de su junta directiva se produjo en una asamblea con una reducida participación de usuarios, de los cuales una gran parte ni siquiera estaba en el padrón de usuarios hábiles.

La informatización

La informatización es un proceso de utilización de tecnologías de información y comunicación, mediante el uso de sistemas y equipos informáticos. En Huaral desde el año 2001 se iniciaron las gestiones para iniciar el proyecto, cuyo sistema quedó finalmente inaugurado en el 2004. El Sistema de Información Agraria (SIA) instaló una red inalámbrica con computadoras con acceso a Internet en las Comisiones de Regantes, las cuales se convierten en Centros Comunitarios de Información¹⁷. El cual tiene como objetivos específicos: a) proveer información para un mejor acceso de la misma por parte de los pequeños agricultores, con el consecuente beneficio de mejorar su participación en el mercado, b) contribuir a reducir las dificultades de las organizaciones de riego, consistentes en falta de herramientas de comunicación y intercambio de información, mejorando como resultado las comunicación y las relaciones entre las comisiones de regantes y otras instituciones. La idea principal en el primer objetivo es que el agricultor pueda tomar mejores decisiones en relación a su producción y a la comercialización de su producción. El segundo objetivo, es el que tiene consecuencias más directas en la organización de regantes. Las citaciones, notificaciones, y cartas son producidas con mayor eficiencia al tener la tecnología necesaria en cada local. Se hace servicios de tipeo, teléfono, impresiones, los mismos que favorecen a los que no son de parte del sistema de riego. Además, el sistema de información le permite a las Comisiones tener información al día del pago de las tarifas. Mayor conexión con la Junta y entre las comisiones.

Los locales de las comisiones

Cuando se analizan los sistemas de irrigación se tiene en cuenta esta relación entre lo físico (infraestructura de riego) y organización. No solo se necesitan canales como espacios físicos para que el sistema tenga lugar sino también espacios sociales, especialmente, los espacios de participación, reuniones en la que la gente puede congregarse, trabajar en forma conjunta.

El local de la Comisión de San Miguel no es propio pero la comisión está esperando formalizar su propiedad. Aunque teniendo en cuenta que no tienen personal administrativo, no hay alguien que pueda estar constantemente en dicho local. Por otro

¹⁷ Algunas comisiones no tienen telecentros. Entre las comisiones estudiadas, esta la comisión de San Miguel.

lado, La Esperanza tiene un local alquilado en la misma ciudad de Huaral, a cuatro cuadras de la plaza principal y este está abierto tanto en las mañanas como en las tardes. Cada uno de los comités también tiene su local, que funcionan en los locales de las ex cooperativas. En el local de la comisión tienen computadoras desde el año 2000, antes tenían máquinas de escribir. Las computadoras facilita el trabajo, la información entre la junta, la comisión y el ATDR es más fluida. Además, se reconoce también su utilidad para las invitaciones y los oficios ahora se envían por correo.

"Al tener un local se formaliza. Antes el agricultor esperaba al sectorista en la carretera, ahora hay lugares donde los pueden encontrar. Esto se logró en algunas comisiones como resultado del proyecto de SIA ya que para tener las computadoras se necesitaba que las comisiones contaran con un local. Antes los agricultores se reunían en clubs, en casas de dirigentes o en cualquier otro sitio. Estos locales ahora también se prestan para reuniones sociales." (Directivo de Palpa).

En el caso de La Esperanza la comisión tiene un local en el que la secretaria atiende de lunes a sábado de 9 a 1 y de 3 a 7. Estando disponibles para solucionar problemas con los usuarios. Los Comités cuentan con locales en los cuales pueden reunirse, aunque no tienen personal administrativo. Chancay Bajo también atienden en la oficina en la mañana y en la tarde, y tienen una secretaria y una coordinadora del telecentro. Las asambleas de la comisión se hacen en el mismo local de la comisión. Muchas de las reuniones de comités se dan en el local de la cooperativa Laure. Otras en casas de usuarios. En el caso de Huando el local solo está abierto de 2 a 7 de la noche y esta a cargo de un coordinador de telecentro. Y solo dos de sus comités cuentan con locales. Uno de estos es Campogrande que tiene un local en el que pueden reunirse. Como en los otros comités no tienen local el sectorista dice que no puede reunirse con los usuarios para hacer los pedidos, o para repartir las órdenes de riego, por lo que el sistema funciona de forma distinta ya que el sectorista se reúne con los presidentes de las otras comisiones, siempre y cuando estos sirvan de apoyo. En Chancayllo se alquila un local y se esta gestionando el alquiler de otro local dentro de la cooperativa.

La participación

La acción colectiva se da a través de la participación de los usuarios en la organización. Esta participación incluye la participación en las reuniones por parte de los directivos, en las asambleas que reúnen a los usuarios, en los trabajos de mantenimiento, y mediante el pago de la tarifa - esta última ha sido explicada en el capítulo anterior.

Los efectos que la participación en las reuniones y asambleas puede traer son numerosos: los roles que cumplen los distintos actores involucrados en el sistema y su posición en la jerarquía de la organización se redefinen colectivamente; son espacios de discusión, que permiten debatir y decidir sobre asuntos internos, problemas y necesidades de los comités y comisiones; incrementa la información que los usuarios tienen sobre sus derechos y obligaciones según las normas legales, el conocimiento de las actividades de la comisión y de la junta que se transmite afianza el vínculo con la organización, los acuerdos pueden ser tomados por una mayoría teniendo más legitimidad posteriormente entre los usuarios,

Los roles que cumplen los distintos actores involucrados en el sistema y su posición en la jerarquía de la organización se redefinen colectivamente en asambleas y reuniones.

Una asamblea muy controvertida en la determinación de roles fue la Asamblea General de la Junta de Usuarios en la que se definieron las funciones para la elaboración del documento "Manual de Organización de Funciones". En esta reunión se establecieron hasta donde debían de llegar las funciones del contador, abogado, gerente técnico, sectoristas, etc., con énfasis en el límite de poder de tenían para tomar decisiones. Por ejemplo, no solo se dictaban las tareas del sectorista sino que situaba al sectorista dentro de la jerarquía institucional, estableciendo las coordinaciones que el sectorista debe hacer para la toma de decisiones. En el cuadro se observan algunas de las expresiones que se pronunciaron en esta asamblea. En esta asamblea se mostró la divergencia de opiniones sobre las funciones y aunque las decisiones para cambiar una función eran tomadas por los usuarios, en muchos casos estas propuestas venían de unos cuantos usuarios.

Aunque esa asamblea era importante porque formalizaba las funciones en un documento, en las otras asambleas observadas también se ha discutido sobre las funciones, especialmente de sectoristas. Otro ejemplo, es una reunión de la directiva de La Esperanza en la que ante el cuestionamiento de la injerencia del comité de vigilancia de unas obras en la contratación de personal para las obras, se afirma que este comité es nombrado por la Asamblea y que la Asamblea esta por encima de todo. Posteriormente, ante una carta recibida por la Agencia Agraria que invitaba a los sectoristas a participar de una reunión se estipuló que la junta había rechazado la

participación de los sectoristas porque los sectoristas eran trabajadores de la junta y la Agencia Agraria no puede invitar directamente a estos a esta reunión. Sobre esta otra institución dice el presidente: “no puede disponer lo que va a hacer un trabajador nuestro”. En este caso no solo se está estableciendo la jerarquía en la cual los directivos de la junta están sobre el personal técnico, sino además, que ninguna otra institución puede saltar esta jerarquía.

Cuadro 7. Asamblea General de la Junta de Usuarios para la elaboración del Manual de Organización de Funciones
Gerente Técnico: “El aforador no decide cuanto darle a uno o a otro, el ejecuta”
Directivo: “No estoy de acuerdo con organizar y dirigir” Gerente Técnico: Es que no solo se refiere a las bocatomas, es limpiar las rejillas, dar esas indicaciones. Directivo: (Continúa en desacuerdo) Gerente Técnico: Acepto que tiene mucha facultad, queda organizar y supervisar.
Directivo: En que momento se menciona en este Manual de Organización de Funciones que el sectorista esta bajo el mandato de la comisión de regantes. / Directivo: Si el sectorista se dedicaría a cada uno su orden le faltaría tiempo. Gerente Técnico: El sectorista tiene que tener información de que cultivos, tiene que hacer el cálculo, hidrometría, tiene que apoyar en las comisiones, tener actualizado el padrón...con relación a la relación sectorista y comisión en el reglamento dice coordinar. / Directivo: El sectorista debe ser como antes, dar las órdenes. Yo no se porque cada vez encontramos más defensores de los sectoristas...si el sectorista tiene que hacer todo para que esta la comisión. / Directivo: Lo que pasa es que en algunas comisiones no funciona la junta directiva entonces el sectorista tiene que hacer. Directivo: A la comisión se le tiene que obligar a funcionar. / Directivo: Lo que queríamos ver es que el sectorista esta al mando de la comisión y se sienta obligado de ir a ala comisión. Gerente: (Cuestiona que el sectorista sea repartidor de agua, habla de muchas más funciones, ¿y quién va a hacer esas tareas si se refiere que el sectorista solo reporta) / Directivo: No debería decir controla solo entrega la dotación de agua. / Directivo: En mi comisión hay un recorridor que entrega el agua por comité porque diariamente el sectorista no puede./ Directivo: Nosotros debemos de tener la información que se le está encargando al sectorista.
Directivo: Para mi el delegado es el cumple una delegación de la comisión pero no es directivo.
Directivo a: Ahí el contador tendría mucha autoridad para decidir los sueldos. Directivo b: La idea es que el haga su presupuesto y que pase a la junta y a la asamblea.

Directivo a: Se necesita que se precise que el contador no puede decidir todo. /
Asesor legal: Donde queda el tesorero dentro de las responsabilidades, se supone que el contador está supeditado al gerente técnico. /
Contador: el contador decide que cuenta contable va a ser para que.
Directivo: sería bajo responsabilidad.
Directivo: con conocimiento bajo junta directiva.
Contador: Esto sería demasiado, en la práctica lo boucher son refrendados por otros.

* Directivo incluye a cualquiera de los directivos asistentes, no a uno en particular.



Asamblea en la Comisión de Chancay Bajo

En una asamblea de un comité de Aucallama también se discutió sobre los arrendatarios y como estos no debían tener voz ni voto en las asambleas. Se trato el tema de una norma, después derogada, que declaraba la continuidad de los directivos. Se pregunto que se haría si había usuarios que querían cambiar la directiva y se preciso que la última palabra la tenía la Asamblea. La autoridad del estado y de las normas, no es ... Minutos después se pregunta sobre las formas de manejar una infracción y se indica que el procedimiento es acudir a la junta enviando un documento y que esta elevará este documento al Ministerio.

Las reuniones son espacios de discusión, que permiten debatir y decidir sobre asuntos internos, problemas y necesidades de los comités.

Se pueden decidir sanciones para las infracciones y mecanismos para controlar el recurso o ejercer alguna presión sobre los usuarios. No obstante, también es importante como espacio para tratar asuntos externos al sistema de riego pero que

están dentro de los intereses de los agricultores. Es decir, los espacios de reunión de la junta de usuarios por ser esta una institución que involucra a los agricultores de forma general sin distinciones según sus cultivos, su nivel de producción, etc, igualando a todos en la condición de usuarios, permite una oportunidad para tomar acciones colectivas en relación no solo a la condición de usuario o regante sino a la identidad del trabajador del campo. Un ejemplo, es la participación de los usuarios en reuniones en contra de la forma de negociación del TLC con EE.UU.

Hay algunos indicadores que se pueden considerar en la eficiencia de la participación: la frecuencia de las reuniones (sean reuniones de directiva o asambleas), porcentaje de participantes y la forma en la que las decisiones son tomadas en estos espacios.

Las reuniones de directivos en la Comisión de San Miguel son más esporádicas, así como en la anterior directiva de Huando. La directiva de la Esperanza tiene reuniones semanales. Estas reuniones no son solo entra la junta directiva sino que además asisten tres representantes, uno de cada uno de los comités que integran esta comisión. Esto brinda una oportunidad para que los problemas se solucionen de forma conjunta en esta comisión. Por medio de estas reuniones los directivos de la comisión tienen información más actualizada de los problemas en las bases.

La participación de los usuarios, en las Asambleas, si se estima que es menor, aunque existen grandes diferencias. Una comisión con gran cantidad de usuarios asistentes es Chancay Bajo y una comisión con una reducida participación de los usuarios es la comisión de Chancayllo. En el caso de la Junta de Usuarios, las reuniones constantes de la junta directiva, y por otro lado, las reuniones semanales de los sectoristas, fortalecen tanto la labor técnica como las relaciones entre aquellos que comparten el poder.

La participación en las elecciones

Se puede observar que la participación de los usuarios en las elecciones se ha incrementado al comparar las dos últimas elecciones en las comisiones de Chancay Bajo, Huando y Aucallama. En el caso de Chancayllo en el informe de la junta de regantes del proceso de elecciones 2004-2006 no se precisa cuantos votantes ni votos obtuvo la lista para ser elegida, pero como hemos subrayado anteriormente en el período 2007-2009 se decidió ratificar a la junta directiva en el cargo con tan solo 16 manos alzadas. En el caso de San miguel, en las elecciones anteriores 28 usuarios

votaron, lo que representaba a cerca de la tercera parte del total de usuarios del padrón de usuarios de ese año.

La forma del sistema de elecciones también ha sido formalizada en estas últimas elecciones, sufragándose en todas las comisiones del valle a excepción de San Miguel, con la forma de voto ponderado en un sufragio con el voto secreto. A diferencia del proceso de elecciones anteriores en el que dos comisiones (La Esperanza y Chancayllo) de las seis estudiadas tuvieron votación cargo por cargo¹⁸ en una Asamblea. Además, según el informe de la Administración Técnica, en tres comisiones no se había presentado ninguna lista (La Esperanza, Chancay Bajo, y La Esperanza) por lo cual se tuvieron que tomar otras medidas.

Aunque la legislación establezca muchos aspectos del sistema de riego –como que las comisiones no pueden cobrar multas- lo cierto es que en la práctica las comisiones y comités son organismos de poder. Su poder se sostiene justamente por este carácter colectivo de la toma de decisiones en el que la Asamblea tiene la última palabra. Un poder local que le permite al usuario poner multas y establecer sanciones. Aunque exista una Junta, las comisiones y comités tienen en las asambleas el poder para decidir sobre su organización. ¿Por qué subsiste este poder local más allá de las normas de la junta y del Ministerio? La toma de decisiones en reuniones y asambleas otorga a cada usuario la posibilidad de voz y voto.

Las asambleas y las reuniones de directivos constituyen un espacio de discusión y de debate que no solo contribuye a una actualización del conocimiento de los problemas relacionados a los agricultores como regantes, sino en un panorama mayor, como agricultores costeños. Se discute muchas veces, a parte, de los temas de infraestructura e infracciones, normas legales, la posición de la agricultura frente a otros sectores, etc. Por ello la relevancia en conocer la participación de los usuarios de estas asambleas y la frecuencia de las reuniones. Al ser un espacio de debate en las asambleas se discuten y redefinen las posiciones de los que intervienen en este espacio político. Tanto de los directivos como de los técnicos, sean estos de las comisiones, de la junta, de ATDR, o de otra institución.

¹⁸ Se eligen los cargos en base a la votación. La persona que tenga mayor votación ocupará el cargo de presidente y sucesivamente en un orden de importancia se irán ocupando los cargos.

Las características de los directivos

Las características de los directivos ya han sido consideradas en el capítulo 6. Estas características que han sido observadas y recogidas en el campo son: la capacidad de liderazgo, su capacidad de ejercer poder; el cumplimiento de sus funciones, como convocar las reuniones y realizar obras; la formulación de nuevas estrategias para resolver problemas como las infracciones; la participación en la comisión, en la oficina, en las reuniones con la directiva, en las asambleas; la proximidad con el usuario a partir de la identificación con la comisión y la actividad agrícola.

El directivo debe liderar las acciones colectivas. El lugar de residencia de un directivo debe ser el mismo valle, por al menos tres años, para poder postular a un cargo directivo. Además, los directivos deben asistir a las reuniones en las comisiones porque si no pueden ser destituidos de los cargos. La presencia de los directivos es importante para los usuarios porque los problemas se presentan en cualquier momento. Como consecuencia de su ausencia el directivo no está disponible para establecer una relación próxima con el usuario ni para fortalecer y apoyar a la organización necesaria en la comisión.

Dentro de las comisiones, en el caso de un comité de La Esperanza, en el comité La Virgen, en el lapso del trabajo de campo se destituyó a un presidente debido a que el no vivía en el sector. Su sectorista, el señor Paredes, dice que como la directiva no vivía en Lima “no es igual, el anterior era inubicable, no vive de la Chacra, vive de otros ingresos, no había apoyo”. En la Comisión de Aucallama en una gestión anterior tuvieron el mismo problema hasta que destituyeron al presidente por su falta de disponibilidad para acudir a las reuniones. Mientras que en Huando los directivos parecen estar más ausentes – anterior directiva-, en Chancay Bajo hay una presencia más constante del presidente en la oficina, casi diaria. En el caso de San Miguel, este no sólo no tiene local sino que además su directiva vive en la ciudad de Huaral. Empero, San Miguel es la comisión más lejana a la ciudad de Huaral, de todas las comisiones estudiadas. Por otro lado, el usuario también necesita constatar que el directivo se dedica a la agricultura y que vive de ella, porque así entiende los problemas que ellos tienen.

...

Cabe destacar que las comisiones que se han quedado rezagadas en estos cambios han quedado atrás en aspectos socioeconómicos. Que una de las comisiones estudiadas, San Miguel, no tenga local reduce su capacidad de poder reunir a los usuarios y de brindarles el espacio físico necesario para un acercamiento social entre los usuarios, así como la resolución más inmediata a problemas que emerjan. Asimismo, que esta comisión no esté integrada al sistema de información agraria (SIA), aunque tiene un menor número de usuarios se podría integrar a estos usuarios a comisiones más próximas de tal forma que sus usuarios también sean beneficiados con las mejores oportunidades de información con el SIA. Por otro lado, una de las comisiones, San Miguel, tiene una recaudación anual de tarifa aproximada a un 30% lo cual establece diferencias en el valle y requiere de estrategias y sensibilización diseñada especialmente para este sector. Esta situación en el caso de esta comisión se asocia a las condiciones físicas de la infraestructura y el riego por filtraciones.

Estrategias para la regulación de normas y la aplicación de sanciones

Parte de nuestra hipótesis es que en los cambios que se hacen de las normas, buscando mejorar la eficiencia en la organización, se busca una mejor distribución. Es importante considerar el tipo de organización que no solo es colectiva porque sus bienes sino por la forma de tomar decisiones y acuerdos. Es una organización cuyas decisiones se toman en conjunto. Aunque existan dos aspectos que condicionan esta afirmación: la representatividad que funciona por medio de delegados y aún cuando participan todos los miembros la forma en la que estos acuerdos se toman. Acerca de la representatividad los delegados suelen informar de los acuerdos pero no representan a la hora de votar necesariamente los intereses de los usuarios. Muchas veces me han dicho que los delegados van las reuniones, deciden y luego regresan a informar. ¿Cómo podrían estas sanciones acordadas tener asidero? Aún cuando asisten todos los usuarios la forma de tomar las decisiones pocas veces es por mayoría o un consenso real. De todas las reuniones o asambleas a las que he asistido en muy pocas se recurre a votaciones, en la mayoría se aprueba cuando dejan de manifestarse los que están en contra –en voz alta y para que todos escuchen-. Como generalmente me encuentro entre los usuarios escucho a muchos que están en desacuerdo mientras que el que dirige la reunión aprueba algunas medidas. Y los que no asisten, ¿son los free rider los que no participan, o todos son posibles free rider en épocas de escasez? Otra vez ¿Qué asidero podrían tener estos acuerdos, por ejemplo de sanciones?

Como hemos leído para que paguen la tarifa los sectoristas recurren al recorte del agua, es una medida para presionar a los usuarios a que paguen pero también se usa como un “premio” el dar más agua cuando hay a los que han pagado. ¿Llevan estas acciones a una acción colectiva? En Chancay Bajo ha habido un recorte progresivo que coincide con un aumento progresivo también de aumento del cobro de la tarifa.

7.2 Factores que influyen en una organización diferenciada de las comisiones de regantes

Aun cuando podemos observar que a nivel de todas las comisiones se han producido muchos cambios, específicamente en esta década. Muchos de estos cambios que se han dado en la junta de usuarios y en las comisiones se han desarrollado de forma diferenciada en el valle. No todas las comisiones han seguido el mismo desarrollo. En este capítulo se explicará qué factores pueden influir en que esas diferencias ocurran.

La mejor actuación de las comisiones varía en relación a los indicadores del proceso de institucionalización. No obstante, otros factores actúan como fuerzas contrarias a la acción colectiva. Hay factores internos y externos que deben ser considerados en el proceso de desarrollo de las comisiones y de la junta. Internamente este tipo de organización tiene aspectos que la caracterizan y se podría decir son endógenos a la institución de riego: a) los periodos de escasez y la tentación del free ride, b) la variedad en cuanto a los usuarios reales del agua en el valle, y c) los juegos de poder, constante oposición o lucha. El primero está más vinculado al recurso de uso común como bien público y privado al mismo tiempo, el segundo a la dinámica de tenencia de tierras, y el tercero a la organización como espacio político de la organización. Otros factores externos también presionan ocasionando un replanteamiento en los regantes y por lo tanto en su acción colectiva: el crecimiento urbano en el valle y efectos como la contaminación, cambios en la legislación de aguas, cambios en la política agraria.

Escasez

“The temptation to “free-ride” on the inputs of others users is always present” (Tang 1991)

En el caso de la administración de riego de Huaral se confirma lo que muchos estudios dicen sobre el fenómeno de la escasez y la organización del sistema de riego. Jürgen Golte es uno de los que dice esto al sostener que cuando el recurso es reducido hay un aspecto colectivo más recurrente y que el grado de cohesión y centralización de las decisiones en la organización dependerá de la escasez (Golte 1980). Mientras la posibilidad de que se produzcan conflictos en las comisiones y en la junta se

incrementa, sucede lo mismo con la necesidad de coordinación. Por lo tanto, por lo que los usuarios acuden más a las oficinas de las comisiones y a las reuniones.

“Cuando hay escasez los sectoristas son malos... (En los años de mayor escasez) La gente venía hasta con hacha, machete...la gente lloraba.; si no se hacían las reparaciones en las lagunas no tendrían asegurada la cosecha.” (Secretaria de La Esperanza).

Los periodos de escasez son periodos de tentación para los usuarios que necesitan agua. La demanda por el agua se incrementa y algunos usuarios la extraen pese a no tener el turno de riego: “Lo triste en estiaje, cuando roban, nadie te repone ¿y los cultivos?...pueden hasta perderse” (Usuario Esperanza). Esto sucede, porque los intereses individuales en el uso de bienes colectivos prevalecen en algunos casos cuando la economía familiar se ve amenazada.

Aunque la escasez también tiene otros resultados en los usuarios. Específicamente, la preocupación por prevenir, tanto de parte de la junta y comisiones como de los usuarios.

“Todos los agricultores queremos para riego por goteo”. “Pero ya la mira es...tu sabes que es muy probable que haya una sequía en 25 años”. A los agricultores “eso se les explica en las reuniones”. “Pedimos que vengan de la junta e informen, para que haya más credibilidad”. (Ex presidente de la Comisión de Huando)

Esta preocupación conduce a la reducción de la incertidumbre respecto a la disponibilidad del recurso, que es una de las características de la administración del sistema para Ostrom. Lo mismo que lleva a hacer acciones coordinadas a través de la organización. A nivel de junta ha habido un interés, evidenciado en las obras realizadas en los últimos años, de asegurar el agua necesaria para las campañas con la mejora de los reservorios. Así mismo, las comisiones pueden buscar recuperar pozos de las cooperativas. Los usuarios se interesan por el riego tecnificado o por hacer pozos para obtener agua. También es una forma de querer desperdiciar menos el recurso, a causa de las filtraciones, la realización de obras de canalización o encementado de canal.

Secretaria Yani: “Cuando hay escasez los sectoristas son malos”. Debido a que los tramos son largos cuando hay escasez les llega menos, “les llega menos a los que están al fondo”...“han tomado conciencia algunos han hecho reservorio o están optando por riego tecnificado...ya somos microempresas”.

Sectorista Paredes: “Están modificando bastante su riego, algunos están canalizando encementando”...“el 20 % de la Esperanza tendrá reservorios, año a año nos vamos secando”.

La organización y las diferencias sociales entre usuarios

Al interior de una comisión la organización del riego no siempre es a raíz de la rama de un canal (infraestructura) sino de una diferenciación social previa. En el caso de Huando mientras que unos agricultores son propietarios de la tierra que fueron trabajadores de la hacienda, otros son ex yanacones. Antes de la Reforma agraria los dueños de la Hacienda de Huando, la familia Graña, les vendieron a los yanacones de

Campogrande esas tierras. Este motivo los distingue como comité pues no formaron parte de la cooperativa Huando. Hoy en día, tienen un local en el que acostumbran hacer las reuniones aproximadamente una vez por semana para la repartición de agua. En el caso de Chancay Bajo hay un comité (Buena Vista) que es conducido por la comisión y que figura como dos comités. Uno pertenecía a los japoneses y otro a los yanacones. Incluso las comisiones Boza Aucallama y San José comparten un canal pero sostuvieron una oposición desde cuando eran haciendas, aún hoy siempre se generan problemas para la coordinación de las actividades colectivas que ambas comisiones deben realizar, como la champería.

Por otro lado, en el estudio de Carolina Trivelli, hecho en el mismo valle en una extensión de 1300 ha y a un total de 302 agricultores, reveló con encuestas realizadas en 1998 y en el año 2002, que un significativo 20% de la muestra solo entre estos años dejó de trabajar su tierra. De estos hogares el 32% mantenía sus tierras sin ningún uso mientras que el resto las alquilaba, cedía o prestaba a otros. Además, se destacó un manejo de riesgos y de aprovechamiento interesante respecto al alquiler. Este manejo lleva a agricultores a alquilar su tierra ante la imposibilidad de contar con suficientes recursos, aunque dicho alquiler se de pocas veces de manera permanente.

Los arrendatarios no pueden participar formalmente de la institución aunque que en efecto son los que hacen uso del agua y, según muchos testimonios, hacen usos indebidos de este recurso como: botar los desagües, poner cercos, obstaculizar caminos o sembrar cerca de los canales. Negándose con estas acciones a pagar el costo del bien colectivo. También existe una queja constante de que los arrendatarios tienen cultivos que demandan mucha agua y luego, o de repente debido a ello, incurren en actos como pagarle al recorredor (en el caso de San Jose y otras comisiones)¹⁹.

En resumen las diferencias sociales originadas por las distintas formas de tenencia de tierra (propietarios que compraron al estado, ex yanacones, ex trabajadores de la hacienda, japoneses, empresarios, arrendatarios) ocasionan diferencias en la forma de organización de riego, en la división de comisiones y comités. Estas diferencias que se dan en la organización de riego a partir de la tenencia de la tierra pueden dificultar en

¹⁹ Los cultivos permanentes no implican cambios en el rol de riego, mientras que los cultivos ... sí. Esto también ocasiona que la demanda de agua pueda cambiar a mitad de año, pudiendo variar la previsión hecha a partir de las declaraciones de riego en base a las cuales se hace el Plan de Cultivo y Riego. Por tanto, no solo demanda mayor trabajo de parte de los sectoristas sino que además repercute en la intención de la junta y el Estado de formalizar la agricultura en el valle. Sobre todo, de asegurar la disponibilidad de agua.

el valle la capacidad de coordinación, y la voluntad colectiva, de los usuarios reales.

Conclusiones

¿Institucionalidad y organización colectiva en el valle de Huaral?

Han ocurrido cambios que son parte del proceso de institucionalización de la organización. Estos contribuyen a que se genere una estructura de las reglas de la organización, y que estas se establezcan sobre el comportamiento de los usuarios. Este proceso, que incluye al sistema en su conjunto, es decir a las prácticas de riego, las relaciones y las normas; varía según algunos factores que hemos identificado en el trabajo. Otros factores sin embargo actúan en contra de las acciones colectivas. Los factores delimitados difieren en su importancia pero todos ellos explican el desarrollo diferenciado de las comisiones, y algunos influyen unos sobre otros.

Aunque muchos de los indicadores observados pueden implicar que efectivamente se desarrolle un proceso de institucionalización, los factores inherentes al sistema (escasez, tensiones políticas al interior, cambios externos en la legislación o política agraria) que pueden actuar en contra de la acción colectiva y los acuerdos de esta organización pueden desestabilizar el proceso y los avances logrados.

Recomendaciones

Es recomendable para lograr una continuidad en los avances de la organización que se preste especial atención a los aspectos que pueden desestabilizar a la organización. Para lo cual las entidades estatales del lugar de estudio pueden comenzar por conocer los acuerdos y normas que son ejecutadas dentro de las comisiones y comités. Así mismo, o las entidades estatales podrían indagar sobre los obstáculos que encuentran para efectuar las sanciones y responsabilidades a los usuarios de tal forma que esto se incluya en la normativa legal estatal. O se podría buscar formalizar y apoyar la autoridad de las instancias como las comisiones y comités.

Por otro lado, los llamados usuarios reales del valle son usuarios que podrían incluirse en las actividades de la junta de usuarios. Ya que si bien formalmente hay una distinción entre los usuarios propietarios de la tierra, los usuarios hijos de propietarios sin propiedad formalizada y los arrendatarios, los dos últimos a cargo del riego mientras que hagan uso del sistema si están involucrados. Para los primeros, mientras

no se formalice el traspaso de las propiedades nuevas generaciones no podrían participar de la actividad política de la junta. Así mismo, con la parcelación de las propiedades más usuarios, con menor tamaño de hectárea, aparecen en el valle aunque las posibilidades de participar como directivos también se ven negadas para estos pequeños propietarios- de acuerdo a la norma que rige el sistema de elecciones. Además, la relación de los arrendatarios- aun con los que tienen una corta y precaria relación con el valle- con las comisiones debería ser formalizada, inclusive desde que se produce el arrendamiento de la tierra. También es importante investigar cual es el interés de las nuevas generaciones y del sector de arrendatarios de participar en esta organización local.

Por otro lado, las comisiones tienen distintas dinámicas. Tienen experiencias sobre las estrategias utilizadas para establecer las reglas de delimitación o las sanciones que pueden ser diferentes y que muchas veces son producto de sus acuerdos de asambleas y que podrían compartirse a nivel del valle. Obteniendo como resultado que la forma de controlar el recurso, si bien cada comisión tenga su autonomía, sea producto de una información más completa sobre las formas de acción colectiva que se pueden desarrollar. Las comisiones mediante sus directivos y presidentes de comités podrían compartir la información de su propio funcionamiento para lograr un objetivo común: la provisión del recurso de forma eficiente.

Bibliografía

Alfaro, Julio; Guardia, Fernando; Golte, Jurgen; Masson, Luis; Oré, María Teresa
“Riego y organización social”. Gestión del agua y crisis institucional

Boelens, Rutgerd; Getches, David y Gil, Guevara (Editores)
2006 Agua y derecho. Lima: IEP.

Boelens, Rutgerd y Hoogendam, Paul (Editores)
2001 Derechos de acción colectiva. Lima: IEP.

Diez, Alejandro
1999 “Diversidades, alternativas y ambigüedades: Instituciones, comportamientos y mentalidades en la sociedad rural.” En Víctor Agreda, Alejandro Diez, Manuel Glave (eds.). Perú: El problema agrario en debate - SEPIA VII. Lima: ITDG, SOS-FAIM.

Eguren, Fernando
1975 Reforma Agraria, Cooperativización y Luchas Campesinas. El valle Chancay Huaral. Lima: DESCO.

Gelles, Paul
2002 *Agua y poder en la sierra peruana: La Historia y política cultural del riego, rito y desarrollo*. Lima: PUCP.

2001 “Política cultural y resistencia local en la irrigación de la sierra.” En Rutgerd Boelens y Paul Hoogendam (editores). Derechos de agua y acción colectiva. Lima: IEP, pp 48-61.

Golte, Jürgen
1980 “Notas sobre la agricultura de riego en la costa peruana”. Allpanchis, n° 15, pp 57-66.

Grupo Permanente de Estudios sobre Riego
1993 *Gestión del Agua y Crisis Institucional. Un análisis multidisciplinario del riego en el Perú*. Lima: ITDG-SNV.

Keith, Robert

1976 "Origen del sistema de hacienda". En Jose Matos Mar (Compilador).
Hacienda, comunidad y campesinado en el Perú. Lima: IEP, pp. 15-50.

Martínez, Tomas y Palerm, Jacinta (Editores)

1997 *Antología sobre pequeño riego*. México: Colegio de Post graduados.

Matos Mar, José y Fuenzalida, Fernando

1976 "Proceso de la sociedad rural". En Jose Matos Mar (Compilador).
Hacienda, comunidad y campesinado en el Perú. Lima: IEP, pp. 15-50.

Matos Mar, José y Carvajal, Jorge

1974 "Erasmus". Lima: IEP.

Ostrom, Elinor

2000 *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*. México: Fondo de cultura económica.

2000 "Collective action and the evolution of social norms". Journal of economic perspectives, vol.14, nº3, Research Libreary Core pp. 137-158.

Olson, Mancur

1992 *La lógica de la acción colectiva. Bienes públicos y Teoría de grupos*. Buenos Aires: Noriega Editores.

Oré, Teresa

1989 *Riego y organización social*. Lima: ITDG

2005 *Agua: bien común y usos privados, riego, estado y conflictos en la Achirana deñ Inca*. Lima: PUCP, ITDG.

Rodríguez, Luis

1999 *Diagnóstico agroeconómico del valle de Chancay Huaral*. Lima: Ministerio de Agricultura.

Salvador Caldas, Eva

"Historia de la Organización en el valle de Huaral".

(<<http://www.huaral.org/productores/organizaciones-texto.shtml?x=27128>>)

Tang, Shui Yang

1991 "Institucional Arragment and the management of common-pool resources". *Public Administration Review*; Jan/Feb 1991; 51, 1; ProQuest Social Science Journals, pp. 42-51

Trivelli, Carolina y Hildegardi Venero

2001 "Crédito rural: coexistencia de prestamistas formales e informales, racionamiento y auto-racionamiento". *Revista Economía y Sociedad*, nº40. Lima: CIES.

Trivelli, Carolina y Boucher, Steve

2003 "Cambios en la pequeña agricultura del valle de Huaral". Lima: CIES.

Larson, J.M.; Smith, S.M.; Abler, D.G. Trivelli Carolina

2001 Titulación de tierras en el Perú: Esta cumpliendo la promesa?. *Debate Agrario: Análisis y Alternativas 32*. Lima: CEPES.

Ugaz, Federico

1995 "Dinámica del mercado de tierras y transformaciones en el agro costeño: Los casos de Piura y Huaral". SEPIA

Urrutia, Jaime

1998 "Relaciones laborales y sociedad rural en Chincha y Huaral". *Debate Agrario*, nº27, pp1-24.

Valcárcel, Marcel y Cancino, Ignacio

2000 "Institucionalidad y Riego: el Caso del Valle Chillón". *Debate Agrario: Análisis y Alternativas 31*. Lima: CEPES.

Vos, Jeroen

2006 *Pirámides de agua. Construcción e impacto de imperios de riego en la costa norte del Perú*. Lima: IEP.

Zegarra, Eduardo

1998 Agua, estado y mercado. Lima: ProASur.

2002 La investigación social sobre el manejo del agua de riego en el Perú: una mirada a conceptos y estudios empíricos.

Zegarra, Eduardo y Quezada, Boris (Consultores)

2006 "Informe de Consultoría. Nuevo esquema de fijación de tarifas por el uso de agua superficial con fines agrarios". Lima: GRADE.

CEPES

2000 La Revista Agraria N° 19. Lima

ANEXO

ATDR CHANCA Y – HUARAL RESUMEN POR COMISIONES DE REGANTES

N°	Comisión de Regantes	N° de Usuarios	N° de Predios	Área (Há.)			
				Total	Bajo Riego	Licencia	Permiso
1	Boza Aucallama	600	787	1,601.59	1,378.56	1,333.09	44.69
2	Caqui	179	253	625.73	570.53	506.39	64.14
3	Chancay Alto	298	380	586.13	550.03	550.03	0.00
4	Chancay Bajo	245	326	890.54	825.67	813.58	12.08
5	Chancayllo	602	716	2,118.94	1,939.57	1,939.57	0.00
6	Cuyo	370	472	1,864.63	1,607.26	1,440.19	167.07
7	Huando	323	384	1,428.54	1,391.82	1,391.22	0.60
8	Huayan - Hornillos	174	238	560.86	495.93	495.93	0.00
9	Jesús del Valle	640	770	2,104.16	1,910.69	1,910.69	0.00
10	La Esperanza	694	804	3,824.00	3,497.44	3,485.44	12.00
11	Las Salinas	117	186	433.85	352.62	351.62	1.00
12	Palpa	490	686	1,955.84	1,553.27	1,545.71	7.56
13	Pasamayo	366	445	1,020.27	798.28	794.38	3.90
14	Retes - Naturales	768	941	2,606.43	2,461.56	2,461.56	0.00
15	San José de Miraflores	223	282	804.04	774.81	769.98	4.83
16	San Miguel	61	96	205.11	179.00	176.91	2.09
17	Saume	109	146	336.40	279.19	266.84	12.35
TOTAL			7,912	22,967.06	20,566.23	20,233.13	332.31

Fuente: A.T.D.R. Chancay-Huaral, 2006

Comisión de Regantes	Año	Nº de Usuarios	Nº de predios	Área Total (Hás.)	Área Bajo Riego (Hás.)	Licencia	Permiso
Boza Aucallama	2002-2003	657		1517,6	1479,81		
	2003-2004	648		1374,670 2	1321,8	1271,45	50,35
	2004-2005	651		1374,546	1321,325 8	1270,975 8	50,35
	2005-2006	600	787	1601,4	1378,37	1332,9	44,69
	2006-2007	600	787	1601	1393,31	1368,01	24,52
Chancay Bajo	2002-2003	455		1979,66	1843,21		
	2003-2004	604		1855,660 5	1812,310 5	1812,310 5	0
	2004-2005	608		1861,070 5	1817,720 5	1817,720 5	0
	2005-2006	606	719	2118,93	1939,23	1939,23	0
	2006-2007	606	719	2118,93	1940,9	1940,9	0
Chancayllo	2002-2003	296		1517,64	1464		
	2003-2004	404		1535,043	1509,783	1369,143	140,64
	2004-2005	409		1541,881 6	1516,117 6	1375,477 6	140,64
	2005-2006	374	472	1864,77	1607,26	1440,19	167,07

	2006-2007	374	472	1864,77	1607,26	1440,19	167,07
San Miguel	2002-2003	72		166,23	163,82		
	2003-2004	84		177,83	176,27	174,18	2,09
	2004-2005	84		177,83	176,27	174,18	2,09
	2005-2006	61	96	205,11	179	176,91	2,09
	2006-2007	61	96	205,11	179	179	0
Huando	2002-2003	338		1387,37	1382,27		
	2003-2004	355		1380,9	1374,51	1373,91	0,6
	2004-2005	357		1383,49	1376,91	1376,31	0,6
	2005-2006	323	384	1428,48	1394,26	1393,66	0,6
	2006-2007	323	384	1428,48	1394,26	1393,91	0,35
La Esperanza	2002-2003	597		3422,09	3246,72		
	2003-2004	675		3376,74	3221,88	3213,82	8,06
	2004-2005	681		3386,32	3302,21	3302,21	0
	2005-2006	693	804	3823,7	3497,14	3485,14	12
	2006-2007	693	804	3823,7	3497,13	3485,13	12





































Montos de la tarifa de agua por comisiones





Año	Boza Aucallama	Chancay Bajo	Huando	La Esperanza	San Miguel	Chancayllo
2002	55	72	60	80	77,1	66
2003	55	75,33	60	83	77,1	76
2004	61,3	75,33	67	85	82,21	86,83
2005	70	80,98	76	126,04	96,9	99,8
2006	100	100	100	126,04	100	101,38
2007	110	110	110	126,04	110	110

Ejecución de cobranza de tarifa de agua 2006

Al día: 28/12/2006

Nº	COMISION	TARIFA Ha/año (S/.)	PROYECTADO	COBRO S/.	COBRO %	DEUDA S/.	DEUDA %
1	CUYO	100,00	56775,40	56167,40	98,93	608	1,07
2	CAQUI	116,76	67277,11	61753,16	91,79	5523,95	8,21
2	CHANCAY B BAJO	100,00	196931,44	180061,50	91,43	16869,94	8,57
2	HUANDO	100,00	140333,00	126230,00	89,95	14103	10,05
2	PALPA	100,00	156116,50	138355,50	88,62	17761	11,38
2	SAUME	110,00	31365,40	26606,80	84,83	4758,6	15,17
2	CHANCAY A ALTO	100,00	71871,90	59909,40	83,36	11962,5	16,64
2	JESUS DEL VALLE	123,40	241704,07	197259,43	81,61	44444,64	18,39
2	ESPERANZA	126,04	458370,05	372347,77	81,23	86022,28	18,77
1	SANJOSE MIRAFLORES	100,00	78589,00	62850,00	79,97	15739,00	20,03
1	SAN MIGUEL	100,00	19167,00	15137,00	78,97	4030,00	21,03
1	HUAYAN-HORNILLOS	109,13	55442,41	43433,72	78,34	12008,69	21,66
1	LAS SALINAS	100,00	36824,00	28844,00	78,33	7980,00	21,67
1	RETES NATURALES	105,00	263332,29	192304,25	73,03	71028,04	26,97
1	PASAMAYO	100,00	89357,00	61153,00	68,44	28204,00	31,56
1	BOZA AUCALLAMA	100,00	143194,00	87208,50	60,90	55985,50	39,10
1	CHANCAYLLO	101,38	169142,64	57528,24	34,01	111614,40	65,99
		105,39	2275793,21	1767149,67			

CULTIVOS PREDOMINANTES		Campaña 2004-2005	Campaña 2003-2004	Campaña 2002- 2003	
Posición	Cultivo	Hectáreas	Porcentaje con respecto al total del área sembrada en el valle		
			%	%	%
1	MAIZ AMARILLO DURO	4246	 17.32%	 18.50%	21.83%
2	ALGODON TANGUIS	4073	 16.61%	 17.44%	14.04%
3	MAIZ CHALA	1325	 5.41%	 4.24%	3.40%
4	PAPA PERRICHOLI	1312	 5.35%	 4.85%	0.00%
5	PAPA CANCHAN	1185	 4.84%	 3.09%	0.02%
6	MANDARINA SATSUMA	1080	 4.40%	 3.71%	5.49%
7	CAMOTE AMARILLO	1010	 4.12%	 5.74%	4.09%
8	MANZANA ISRAEL	861	 3.51%	 2.12%	2.77%
9	MANDARINA MALVACEA	555	 2.26%	 3.76%	2.62%
10	ZANAHORIA	503	 2.05%	 1.84%	1.59%
11	PALTA FUERTE COSTA	420	 1.71%	 1.69%	2.18%
12	MELOCOTON HUAYCO	410	 1.67%	 0.35%	1.84%
13	LUCUMA DE SEDA	409	 1.67%	 1.49%	1.32%
14	MANGO KAFRO O JAFRO	400	 1.63%	 2.18%	2.31%
15	MAIZ CHOCLO PARDO	340	 1.39%	 1.54%	1.27%
16	FRESA AMERICANA/HOLANDESA	337	 1.38%	 0.67%	1.16%
17	PALTA NAVAL/AZUL	318	 1.30%	 1.68%	1.43%
18	UVA BORGONA	283	 1.15%	 0.99%	0.59%

19	PAPA BLANCA	255	 1.04%	 0.42%	8.21%
20	COLIFLOR	239	 0.97%	 1.03%	0.71%