BIBLIOTECA IREN

REGLAMENTO Y NORMAS

Por el Prof. Cleve H. Milligan
Traducido por Lucía de Martínez

Introducción

En la mayoría de sistemas de canales o distritos de riego se adopta un reglamento y se establecen normas que cubren todos los aspectos de las operaciones de todo el sistema. Estas regulaciones se imprimen y distribuyen a todos los usuarios del agua. En algunos casos, la legislación exige este reglamento, específicamente en el caso de compañías comerciales y distritos de riego. Algunas compañías o distritos de riego que venden el agua a los usuarios bajo contratos, incluyen dichos reglamentos y normas como parte del contrato.

Los reglamentos y regulaciones, si se cumplen cuidadosamente, tienden a producir uniformidad y equidad en las entregas de agua a los usuarios. Estos también ayudan y protegen a los canaleros en sus trabajos de entrega del agua. Algunos usuarios a veces tratan de que éste quebrante algunas regulaciones; pero si todos los interesados comprenden debidamente el reglamento, el canalero tiene una base adecuada para negarse a hacer excepciones, cuando éstas implican ir en contra del reglamento.

Las regulaciones deben ser sencillas, claras, concisas y efectivas. Se debe tratar de establecer el menor número posible de reglas necesarias para que el sistema de canales funcione en una forma adecuada. El exceso de regulaciones tiende a reducir la importancia de las principales. En aquellos casos donde existe poca experiencia, puede que sean necesarios varios años de práctica antes de que se puede determinar la importancia de cada norma específica. Generalmente las regulaciones se pueden dividir en dos clasificaciones principales:

(1) Aquellas que rigen las relaciones entre los usuarios y la compañía o el distrito de riego; y

(2) Aquellas que cubren las obligaciones, responsabilidades y autoridad de los canaleros o de los jefes de operaciones.

Las normas se han de diseñar de manera que cubran todas las necesidades de acuerdo a las situaciones locales y la forma de organización. Generalmente en una compañía mutual, las regulaciones no tienen que ser tan específicas, ni se necesitan tantas regulaciones como en una compañía comercial. Algunas compañías dan una orden y luego dan una explicación de porqué se necesita dicha regulación (vea Reglamentos y Normas para un Distrito de Idaho que se presenta como apéndice a estas notas).

Control del Sistema de Canales

Una regla general, utilizada prácticamente por todos los distritos de riego, establece que todos los canales, estructuras, compuertas y otras propiedades de la compañía, estarán exclusivamente bajo el control de la compañía y de sus funcionarios y que no se permitirán interferencias ni cambios en ningún canal o compuerta por personas no autorizadas. En otros casos se establece que únicamente los canaleros podrán manejar las compuertas. Esta disposición se puede insertar aún cuando se les ha de permitir a los usuarios hacer ciertos cambios bajo ciertas restricciones ya que dicha regla sirva de base para negar el permiso de hacer dichos cambios a aquellos que están abusando de este privilegio. En muchos países, se considera que cualquier persona que interfiere o cambia cualquiera de las compuertas, o toma ilegalmente agua, comete una falta penal y dichas leyes frecuentemente se anexan al reglamento. Es necesario que los canales tengan un control absoluto de las compuertas en aquellos sitios donde los canales funcionan a niveles máximos de seguridad y donde se está tratando de lograr una entrega uniforme del gasto. En algunos distritos, especialmente en aquellos más antiguos, se les exige a veces al propietario de la finca, a que instale o pague los costos de instalación de su compuerta de entrega. En estos casos se especificará quien tiene el control de la compuerta, ya que el hecho de que la compuerta es propiedad del terrateniente lo exceptuaría entonces de la multa o castigo por interferir con ésta. Los castigos impuestos por la infracción de las regulaciones referentes al cambio de compuertas deben ser aplicados. Se cumpli

rán estrictamente las penas legales de multas después de un enjuiciamiento o la compañía del canal tendrá que aplicar algún otro castigo, tal como la pérdida del próximo turno de rotación del infractor o el cobro de una tarifa doble por la cantidad de agua tomada; sin embargo es preferible prevenir que remediar.

El reglamento presentado en el apéndice de estas notas es típico de las regulaciones aplicadas por muchas compañías. Muchos reglamentos establecen la política de la compañía o del distrito, en cuanto al cierre de las compuertas de derivación. La siguiente regulación es representativa de éstas: "A partir de esta fecha y después de la misma, a todas las compuertas de cabecera en los canales de entrega se les colocará una llave de seguridad, al instalarse dichas compuertas, igualmente que a todas las compuertas de cabecera de las acequias que ya han sido previamente construidas, a fín de ayudar a la Junta Directiva, a sus funcionarios y otros agentes, a regular el gasto que pasa por la misma".

Las obstrucciones a los canales pueden quedar específicamente prohibidas mediante regulaciones que incluyen cercas a través de las acequias, compuertas y puentes en caminos particulares. La siguiente es una regla típica para este caso:

> "No se colocarán cercas, puentes, acequias, edificios u otras obstrucciones a través , o encima o a lo largo de cualquier canal, acequia, derechos de servidumbre o propiedad de la compañía, sin obtener primero un permiso por escrito del Jefe de Ingenieros donde se especifica el tiempo, las condiciones y otras regulaciones que rijan el mismo".

Acceso a las Tierras

Casi todas las compañías se reservan el derecho de acceso a las tierras bajo riego, tanto para fines de inspección de los cultivos, uso del agua y condiciones de las acequias de las fincas, como también -

con el objeto de cruzar o utilizar las tierras adyacentes al canal en los casos que sea necesario efectuar reparaciones de emergencia. La siguiente regulación está incluida en el apéndice y es típica de este tipo:

"Los canaleros o funcionarios de la Compañía tendrán acceso libre - durante todo el tiempo a los campos irrigados por el sistema de canales, a fín de examinar dichos canales y la corriente de agua en - éstos o para cualquier otro fín relacionado con la distribución del gasto u operación de la compañía".

Algunas de las compañías se reservan el derecho de acceso a los terrenos a fín de recolectar los datos necesarios, para los estudios de proyecto o en casos de litigios de derechos de agua.

Ubicación de las Compuertas

Frecuentemente se utiliza una regulación donde se especifica la ubicación de las compuertas de entrega. Dichas normas pueden detallar las condiciones, si las hay, que permiten efectuar más de una entrega por finca o determinen la distancia máxima a la cual se puede encontrar una finca para obtener el servicio de entrega. En vez de especificar las condiciones para la instalación de las compuertas, posiblemente - sea preferible que la compañía exija un permiso para la instalación - de éstas, asegurándose el control de las mismas, ó concediendo un permiso individual, según sea más conveniente de acuerdo a las condiciones específicas. Las regulaciones de los distritos de riego de Tur - lock e Idaho sirven de ejemplo sobre lo dicho (vea el apéndice).

Derechos de Servidumbre

Se pueden utilizar diversas regulaciones referentes al uso de los derechos de servidumbre de los canales, por los propietarios de las tierras adyacentes.

Las siguientes regulaciones extraídas del reglamento de la compañía

Sacramento Valley West Side Canal Co. incluyen todas las condiciones que se pueden requerir:

"No se podrán plantar árboles, viñas o alfalfa en los derechos de servidumbre del sistema de riego, controlados por el Síndico y todo lo que crezca en dichos terrenos pertenecerá absolutamente a la instalación. Sin embargo, el Síndico puede conceder permiso, bajo tales restricciones que se pueden considerar necesarias, de cultivar cosechas anuales en dichos terrenos o utilizar dichos derechos de servidumbre para otros fines".

"Cuando se hacen surcos en un derecho de servidumbre o se cultiva para cualquier fín que requiere arado, éstos siempre se voltearán ó se tirarán hacia las márgenes".

"No se permitirá el pastoreo de ganado, caballos o puercos en los derechos de servidumbre de ningún canal que esté bajo la jurisdicción del Síndico, pero un regante puede después de llenar una solicitud y obtener la aprobación del Superintendente, cercar un derecho de servidumbre de cualquier canal que cruce su propiedad y hacer uso del mismo para fines de pastoreo de ovejas y chivos."

"No se colocarán cercas u otras obstrucciones a través, encima o a lo largo de las márgenes del canal o en los derechos de servidumbre del canal o de las acequias que están siendo operadas por el Síndico, sin obtener previamente su permiso especial. Siempre que se concedan dichos permisos, será bajo entendido de que se construirán aperturas o puertas de entrada adecuadas para el paso de grupos de trabajadores y que dichas cercas u obstrucciones se removerán cuando el Superintendente lo exija.

"Queda prohibido el cruce de los canales o laterales operados por el Síndico, a personas con vagones u otros vehículos que puedan causar cualquier daño a las márgenes de dichos canales y en caso de — que éstas fueren dañadas por dichas causas, el costo de la repara -

ción se le cobrará al propietario de las tierras por donde pasa la sección dañada del canal".

"El terrateniente podrá construir puentes a expensa propia a través de los canales o laterales operados por el Síndico, bajo la supervisión de un representante de éste, después de haber solicitado y obtenido la aprobación para el mismo. Dichos puentes serán mantenidos y reparados a costa del terrateniente. En el caso de que uno de estos puentes cause la obstrucción o retardo del gasto en un lateral, propiedad de la compañía, dicho puente será removido por orden del Síndico o el Síndico puede removerlo a costa del terrateniente".

Ocasionalmente, en algunos sitios donde la erosión es muy grave, las compañías de los canales pueden adquirir un derecho de servidumbre más amplio a fín de controlar la erosión que pueda amenazar al canal.

Mantenimiento de los Laterales

Cuando únicamente se entrega el gasto en los laterales de cabecera, se establecen generalmente regulaciones que permiten a la compañía del canal matriz, negarse a hacer entregas a cualquier lateral que no se encuentre en condiciones adecuadas. También se utilizan frecuentemente normas similares aplicables a las acequias de las fincas, cuando se hacen las entregas individuales. Las normas incluidas en el Apéndice de los cuatro sistemas, son típicas. La norma del sistema de Fresno Canal and Irrigation Company, es adecuada para aquellos sistemas, donde el sistema principal absorbe gradualmente la operación de los laterales. En algunos proyectos de tipo cooperativo, los terratenientes servidos por cada lateral deben mantenerlo, aún cuando las entregas se hacen individualmente de acuerdo a la organización del canal principal. Es necesario tener una norma similar en la que se exige que los laterales se deben encontrar en buenas condiciones

antes de hacer entrega del gasto, a fín de asegurar en estos casos un mantenimiento adecuado. Las siguientes normas son típicas de aque -- llas utilizadas por diferentes sistemas:

"Antes de entregar el gasto a cualquier acequia particular de dis - tribución, los terratenientes que han de recibir el agua a través - de ésta, deberán aceptar y firmar un reglamento y normas satisfactorias a la Junta Directiva, donde se incluyen previsiones para la reparación, mantenimiento y distribución del agua de dicha acequia. Se autorizará a una persona a representar a los usuarios en todas las conferencias con los canaleros, y se establecerá el repartimiento de agua de acuerdo al reglamento y a las normas establecidas en el Distrito". Distrito de Riego de Modesto.

"El Síndico no será responsable de los daños directos o indirectos causados por la corriente de agua en las acequias particulares y la responsabilidad del Síndico cesará absolutamente cuando se entrega el gasto a éstas. Al principio de la estación y antes de entregar el gasto a cualquier acequia particular o comunal, ésta se reparará debidamente y se extirpará toda vegetación, de manera de que se pueda conducir el agua con la menor cantidad posible de pérdidas. Dicho trabajo será efectuado a satisfacción del Superintendente". Sacramento Valley West Side Canal Co.

"Si el regante desea tomar agua de una acequia particular, la cual, en la opinión del canalero está demasiado sucia, o inadecuadamente construida para transportar el agua sin que ocurran pérdidas exageradas, dichas pérdidas serán sufragadas por el regante, ésto es, el gasto se medirá antes de que entre a la acequia". Anaheim Union Water Co.

Entrega del Gasto

En las normas que rigen la entrega del gasto, las más importantes son las que tratan de las relaciones entre los usuarios y la organi

zación del canal. El carácter de las normas utilizadas para cualquier sistema depende del método de entrega utilizada y como dichos métodos varían ampliamente, las normas requeridas diferencian materialmente. - Las normas utilizadas por el Distrito de Riego de Turlock son adecua - das para las entregas rotativas en un horario basado en la extensión - de las fincas. Las normas de Fresno Canal and Irrigation Company son más detalladas, especialmente en cuanto a la entrega durante los perío dos cuando el suministro es menor que el requerido. Generalmente es deseable, en los casos de compañías comerciales, tener normas más deta lladas y específicas que las que se tienen en los sistemas operados - por los propios terratenientes. La regulación IX del Distrito de Riego de Idaho es representativa de la mayor sencillez posible de lograr la formulación de una regulación para una entrega de caudal contínuo.

La norma de la Coneland Water Company es muy específica:

"No se entregará el agua en forma contínua, sino que se entregará en cargas tan grandes como el usuario pueda manejar y en ningún caso ésta será de menos de 40 pulgadas mineras[1] ; el tiempo de uso se reducirá - en proporción a la carga entregada. No se entregará agua en exceso a la cantidad estipulada en el contrato".

Una explicación clara del método de entrega queda incluida en la si guiente norma de la Sacramento Valley West Side Canal Co.:

"Para mayor conveniencia y a fín de facilitar la distribución del a- gua, los terrenos servidos por el sistema de canales serán agrupados en "distritos laterales".

"Cada distrito lateral se dividirá en secciones de rotación, cada -- sección incluirá tantos usuarios como se puedan servir con una carga de riego . Las secciones de rotación pueden ser cambiadas por el Su perintendente, ocasionalmente, de acuerdo con el aumento o la dismi- nución de acres de terreno bajo riego.

[1] Una pulgada minera equivale, aproximadamente, a 1/40 de un pié cúbi- co de agua por segundo.

"Se adjudicará una cantidad de agua a cada distrito lateral y en caso de escasez, el gasto disponible será repartido de acuerdo a la cantidad de acres que en el momento se están regando en cada distrito".

"Se suplirá el agua en cargas funcionales a cada consumidor en un sector rotativo excepto cuando, con la aprobación previa del Superintendente, y cuando dicho intercambio no altere el programa de rotación de los otros consumidores, los usuarios de una sección de rotación - cambian turnos entre sí, para mayor acomodo mutuo".

"El Superintendente notificará el comienzo y la duración de cada tanda, con tanta anticipación como le sea posible y notificará a cada consumidor por adelantado, cuando tendrá el agua a su disposición durante cada tanda e igualmente le notificará cualquier cambio en el horario de entrega. Un usuario que deje por culpa propia de utilizar su cuota o carga de riego durante un período de rotación, no tendrá - derecho a una cuota extraordinaria durante su próximo período de rotación".

"A un consumidor no se le permitirá exceder la cantidad de 6 acres-pulgadas por cada acre bajo riego, durante cualquier período de rotación, para cultivos que no sean arroz. Se suministrará el agua a cada regante bajo cargas de riego utilizables, las cuales dependerán del tipo de cultivo por regar y del área de terreno bajo riego".

"El tiempo de uso comenzará cuando se abre la compuerta que da paso al agua desde los canales o laterales bajo la jurisdicción del Síndico , hacia las acequias de fincas de los consumidores y el agua se deberá utilizar contínuamente noche y día hasta que se haya entregado la cantidad estipulada".

"Se suministrará el agua a las tierras arroceras con las cargas necesarias y durante los períodos necesarios, a fín de que se pueda regar debidamente este cultivo y se entregue la cantidad solicitada".

Las siguientes normas son aplicables a las entregas rotativas entre pequeñas tenencias, tales como huertos frutales.

"Será la obligación del canalero distribuidor, de entregar el agua en turnos regulares, comenzando con las acequias bajas y entregándo la en orden regular. En caso de que haya un excedente de agua, los canaleros pueden suspender la tanda por indicación del Comité de Regantes , la cual se continuará tan pronto cese el excedente. El Comité de Regantes determinará el orden en el cual se servirán las acequias distribuidoras. El canalero puede pasar por alto a un usuario, que debido a fuerzas mayores le es imposible tomar el agua en su turno y luego podrá volver a él, cuando ésto se puede efectuar - sin causar daño a los intereses de la compañía.

"El canalero dará 24 horas de preaviso a los usuarios antes de la entrega del agua".

"Será obligación del canalero ver que el agua llegue y continúe - fluyendo al terreno que se ha de regar (según aviso previo),lo más uniforme que sea posible".

"No se entregará una carga menor de 50 pulgadas, excepto cuando el regante esté dispuesto a aceptar su medición en el canal principal de distribución. En dicho caso se podrá entregar cualquier carga - hasta de 25 pulgadas".

Una regulación utilizada por un sistema de Colorado dice así:

"Se cobrará el período de rotación de entrega del agua a todas las personas tanto de día como de noche y no se hará ninguna extensión del tiempo concedido a una persona, por el hecho de que dicha persona no desee que se le entregue el agua durante las horas de la no - che".

Repartición del Agua en Tiempo de Escasez

Para los casos de verdadera deficiencia en el abastecimiento es necesario tener alguna regulación referente a la repartición del gasto disponible. En muchos sistemas, todos los años al final de la estación, el abastecimiento puede ser menor que la demanda, mientras que en otros sistemas dicha escasez puede ocurrir solamente en ciertos años cuando se ha tenido una escorrentía menor que lo normal. El gasto disponible puede ser prorrateado o se le puede dar preferencia a ciertos cultivos. Las regulaciones del Fresno Canal and Irrigation Co. son bastante completas y se elaboraron con el fín de evitar la discriminación entre los diferentes usuarios de ésta compañía comercial. Cuando se utiliza el método del prorrateo, éste se puede hacer en base al área que se ha regado durante el año o en base al capital invertido o sea, la cantidad de acciones que se tengan en la compañía del canal. Algunas compañías dan a los funcionarios del canal, autoridad de imponer un sistema de rotación durante los períodos de escasez, a pesar de que durante otras épocas se utilice el método de entrega contínua o de entrega por solicitud. Dichas rotaciones se pueden extender a todos los sectores del sistema del canal, como también a los individuos.

La siguiente regulación de un distrito de riego en Modesto, dá preferencia en base al tipo de cultivo:

> "En caso de escasez de agua se le dará prioridad antes que nada a los cultivos de vegetales; segundo , a los árboles de un año, viñas y estacas, dándoles el agua necesaria para mantener dichos árboles y viñas vivos".

Los usuarios del agua son sumamente sensitivos a cualquier apariencia de injusticia, durante los períodos de escasez extrema de agua.Consecuentemente, se deberá ejercer el mayor cuidado posible al formular regulaciones para éstos períodos de escasez, como también al aplicar dichas regulaciones. Durante estos períodos, puede que sea necesario emplear canaleros adicionales; todo el sistema de operaciones puede requerir un examen minucioso y un cambio, mientras dure el estiaje, Algunas

veces el hidrólogo puede predecir con anticipación el advenimiento de un período de sequía; esta información anticipada permitirá la planificación que ayudará a contrarrestar los daños excesivos que causaría la escasez del agua. Todas las filtraciones en las estructuras que desperdicien el agua, tendrán que ser reparadas. Algunas veces el abastecimiento del agua puede aumentarse mediante otra fuente de suministro, tal como el bombeo del agua subterránea. En estos casos más vale prevenir que remediar.

Interrupciones en el Servicio

Cuando las entregas se hacen en forma rotativa o por solicitud, se necesita algún método para reorganizar el programa de entregas en caso de que se interrumpa el servicio por causa de fallas en el canal o por cualquier otra razón. Las regulaciones del sistema de Turlock son típicas: en caso de fallas en el canal individual, se pone el agua en el del siguiente regante; cuando ocurren fallas en los laterales, se avanza el horario para recuperar el tiempo perdido.

Solicitudes de Agua

Los métodos utilizados para atender las solicitudes de agua varían ampliamente. Para entregas de corriente contínua no se requiere ninguna solicitud, siendo lo mismo aplicable a las rotaciones por horarios fijos. Para rotaciones irregulares, de acuerdo a los pedidos individuales, es necesario llenar una planilla o tarjeta de solicitud. Las regulaciones que rigen dichas solicitudes generalmente especifican la forma en que se hará la solicitud, el sitio o el funcionario a quien dicha solicitud se ha de dirigir y el período de tiempo previo requerido, antes de la entrega de un pedido. En algunos casos se requiere una solicitud pidiendo por escrito el agua que se necesitará para toda la estación. Estas solicitudes son necesarias para asegurar el agua de riego a los acres de diferentes cultivos, al preparar los horarios de rotación. Las compañías comerciales requieren solicitudes previas a fín de asegurarse ellas el pago de las tarifas.

Las regulaciones del Distrito de Riego de Turlok son aplicables cuando se requiere que se indique la extensión del terreno que se ha de regar, a fín de planificar los horarios de rotación. La regulación 3 de San Luis Power and Water Co. es adecuada para la entrega por solicitud, controlada por una cantidad máxima de uso. La última parte de esta regulación es una ayuda material en la operación de un sistema, especialmente durante los primeros años de un proyecto cuando muchas de las áreas bajo riego pueden estar dispersadas. Una regulación utilizada por una compañía de servicios públicos es la siguiente:

La parte interesada en obtener agua para riego deberá llenar primero una solicitud por escrito dirigida al Superintendente de los canales, con no menos de diez (10) días de anticipación antes del día en que se requiere el agua. El pago por el agua solicitada se hará por adelantado al mismo tiempo que se entrega la solicitud".

El período de anticipación requerido en esta regulación es mayor del que normalmente se exige, ya que la mayoría de los sistemas requieren tan solo 3 días de anticipación. Cuando se exigen 3 días de aviso previo, la compañía puede demorar la entrega durante ese período de tiempo, aunque generalmente trata de entregar el pedido cuanto antes.

El reglamento del Distrito de Riego de Idaho, presentado en el apéndice, es adecuado para un sistema de entrega contínua. La necesidad de dicha regulación es expresada en forma suscinta.

Las solicitudes estacionales para las compañías comerciales, generalmente incluyen información sobre la extensión del áreas que se ha de regar, su ubicación, el tipo de cultivo y en algunos casos, una estimación de la cantidad de agua que se espera utilizar. Dichas solicitudes tienen que entregarse casi siempre con alguna anticipación antes del comienzo de las operaciones estacionales, a fín de asegurar el servicio durante ese año. Los arreglos de pago de las tari -

fas, comúnmente se hacen al entregar la solicitud. En caso de escasez de agua, se dará prioridad según el orden de entrega de las solicitudes. Una compañía utiliza la siguiente regulación, en aquellos casos en que no se llenó una solicitud al comenzar la estación y luego se desea el servicio de agua:

"Si dicha aplicación no se hizo de acuerdo a esta regulación, el regante puede hacer una solicitud por escrito al Jefe de Ingenieros, con no menos de 10 días de anticipación de la fecha en que se desea regar y a dicho regante tan solo se le concederá agua, de acuerdo con los compromisos de entrega ya aceptados por la compañía, con aquellos que solicitaron el agua previamente".

Cuando se alquila el terreno, el propietario ha de llenar una autorización a fín de que el arrendatario pueda llenar una solicitud de agua.

Períodos Mínimos de Entrega

Cuando se entrega el agua por solicitud es necesario imponer un límite al mínimo de tiempo de entrega y a la cantidad mínima del gasto que se ha de entregar y frecuentemente se utiliza una norma donde se especifican dichos límites. Los límites más usuales de tiempo son de 24 horas; el límite de cantidad por usuario es de $\frac{1}{2}$ pié por segundo, excepto en aquellos sistemas que abastecen a los huertos frutales. En estos casos se cobra una cantidad mínima por entrega, la cual se basará en una escala mayor a la de la tarifa que se cobra en las condiciones usuales.

"Esta compañía no entregará agua durante un período menor de "24 horas, ni una cantidad menor de 1/4 de pié por segundo; 12 1/2 pulgadas excepto cuando se trata de agua para el ganado y se cobrará una tarifa mínima de 25 centavos cuando la cantidad no excede 1/4 de acre pié". Imperial Water Co. N° 1.

Mediciones de Agua

Las regulaciones referentes a las mediciones de agua incluyen normas pertinentes a la ubicación del punto de medición, el tipo de afora - dor que se ha de utilizar, los registros que se han de mantener y la entrega de recibos al usuario donde se ha de indicar la cantidad de agua recibida. Además un número de sistemas imprimen, especialmente para uso de sus canaleros, no sólo el reglamento, sino también ta -- blas de descarga para los diferentes aforadores o vertederos que se usan en el sistema, igualmente que las instrucciones para hacer las mediciones y computar los resultados. El reglamento de Fresno Canal and Irrigation Co., que se presenta en el apéndice adjunto es típico de las regulaciones adecuadas para un sistema donde se hacen general mente las entregas a los laterales en vez de directamente a los usua rios. En aquellos sistemas donde se utilizan tarifas de evaluación basadas en el número de acres por regar o proporcionar al número de acciones que se tienen de la compañía, generalmente no se acostumbra medir la entrega y por lo tanto no se requieren regulaciones al respecto. Algunas regulaciones requieren que el usuario firme un recibo confirmando la entrega; esto sin embargo, es utilizado más bien en los sistemas de entrega por rotación. Dichos recibos son un comprobante de que se recibió el agua y donde se utilizan cargas bastante uniformes, se incluye el tiempo que duró la entrega a una finca , ya que el tiempo sirve para calcular aproximadamente la cantidad recibida.

Agua para Uso de Ganado

Cuando el agua no se entrega en forma contínua, se harán arreglos para la entrega de pequeñas cantidades para el uso del ganado durante el período regular de riego, según se necesite. Dichas entregas pueden requerir en algunos casos, el funcionamiento del sistema durante el invierno. A veces se hace un cobro adicional por dicho servicio, en el cual se cobra, bien una cantidad por cabeza de ganado de acuerdo al tipo de ganado o una tarifa fija por entrega.

"Según solicitud por escrito, el Superintendente puede permitir la colocación de tubos donde no se requiere una retención, los cuales tendrán un diámetro menor de dos pulgadas y se han de colocar en las márgenes del canal a fín de extraer el agua para d ganado ó para el uso doméstico y se fijará la tarifa mínima de 6 dólares, por tubo, la cual se cobrará a todos los accionistas que reciban este servicio, y la pagará por adelantado". Imperial Water Co. N° 1.

Desperdicios

Es corriente incluir una regulación que concede a la compañía canalera el derecho de cerrar el agua que se está desperdiciando. Esto es necesario cuando el abastecimiento no excede los requerimientos.

La regulación III del Distrito de Riego de Idaho, dada en el apéndice, incluye también una cláusula sobre el desperdicio de agua en -- los canales inferiores. La siguiente regulación utilizada por uno de los Distritos de Riego en California cubre este asunto detalladamente.

"A las personas que desperdicien el agua en los caminos o tierras baldías, o en tierras previamente irrigadas, intencionalmente, por descuido, o debido a acequias defectuosas o a una preparación inadecuada del terreno, aquellos que aniegen ciertas partes del terreno aplicando una lámina exagerada a fín de regar adecuadamente otras partes, se les negará el uso del agua hasta que corrijan dichas condiciones".

Formas de Pago

Las formas de pago, tanto con respecto a la cantidad como al tiempo, son muy importantes en el caso de las compañías comerciales. Generalmente todo lo referente a las tasaciones y condiciones de pagos están incluidas en los estatutos de los sistemas cooperativos.

Las regulaciones de un sistema comercial que utiliza tanto el sistema de entregas fijas "por acres" como el de caudales utilizados, son las siguientes:

"Se presentará cada solicitud acompañada por el dinero en efectivo o un cheque certificado que cubra el 10% del cargo total calculado para la estación, basándose en las tarifas establecidas. La diferencia se ha de pagar en cinco cuotas mensuales de igual cantidad cada una, dando constancia de dichos pagos mediante pagarés firmados con fecha del primer día de cada mes, comenzando con el primero de mayo de 1916 y los que habrán sido cancelados en su totalidad, el primero de noviembre de 1916. Dichos pagarés estarán avalados por una hipoteca agrícola, la cual será una hipoteca de primera clase sobre los cultivos o en caso de que ésta no se pueda obtener, entonces se tendrá que buscar algún otro aval que sea satisfactorio al Síndico. Los pagarés devengarán un interés anual del 7%."

"El Síndico descontinuará los servicios del agua al consumidor -- mientras no se hayan cumplido los términos especificados anteriormente".

"En el caso de servicios aforados, la solicitud deberá entregarse acompañada por el dinero en efectivo o por un cheque certificado por la cantidad de 20 centavos por acre de cultivos generales y de sesenta centavos por acre de arroz y se firmarán los pagarés - correspondientes a la diferencia que se ha de pagar en base a las tarifas establecidas. Antes de entregar un gasto adicional a la cantidad que tiene derecho un consumidor, de acuerdo a lo cancelado originalmente y al balance cubierto por los pagarés firmados , el interesado tendrá que firmar otro pagaré, obtenido igualmente - que la vez anterior, que ha de cubrir el costo de la cantidad adicional de agua que se le ha de entregar".

"En caso de que la cantidad de agua entregada, determinada al final de la estación, sea menor que la cantidad a la cual tenía derecho el consumidor por concepto de los pagos y de los pagarés cancelados, se le hará un reembolso a fín de saldar la diferencia".

La siguiente regulación la utiliza el Imperial Water Company N° 1, que es un sistema cooperativo que usa una tarifa proporcional a la - cantidad recibida:

"Todas las cuentas de agua serán canceladas el primer día de cada mes. Cualquier usuario que no haya cancelado su cuenta para el día 15 del mes en curso, por la cantidad de agua utilizada el mes anterior, se le pondrá en la lista de deudores. El canalero en - cargado del área cerrará su compuerta de entrada y no se le hará una nueva entrega hasta que se haya cancelado la deuda pendiente.

La mayoría de las cooperativas imponen una tasación a las accio - nes, cuando éstas se venden por causa de cuentas morosas. Como las entregas se hacen en base a la cantidad de acciones que cada usuario tiene, no se requiere una norma de operación en cuanto a las deudas pendientes. En el caso de los distritos de riego, generalmente se cobran estas cuentas morosas gravando impuestos sobre la tierra, por la cantidad de la cuenta pendiente y el distrito se encarga de cobrar estas cuentas a través de un método de venta e impuestos, en vez de negar la entrega del agua; sin embargo, el Oakdale Irrigation Dis - trict en California, tiene una norma que especifica que no se entregará agua hasta que las cuentas pendientes del año anterior hayan sido canceladas. El derecho de las compañías comerciales de negar el agua mientras hayan cuentas implica muchos trámites legales, de manera que no siempre es posible aplicar dichas normas.

Quejas

Es deseable tener algunas normas que definan el procedimiento que se ha de seguir para atender las quejas. Generalmente se utiliza un -- procedimiento que exige que éstas sean presentadas por escrito antes de que transcurran 10 ó 15 días de cuando ocurrió el incidente. A continuación se presentan unas normas utilizadas para estos casos:

"Cualquier reclamo debido a insuficiencia o irregularidad en la entrega se hará por escrito al Superintendente de la Compañía den

tro de los cinco primeros días después de que ocurre la deficiencia".

"Las quejas referentes a decisiones de los canaleros serán presentadas al Superintendente y se podrá apelar a la Junta Directiva, en caso de que haya desacuerdo con la decisión del Superintendente". Imperial Water Company N° 1.

"El Síndico no considerará ninguna queja a menos que ésta sea presentada por escrito y registrada dentro de los diez primeros días después de ocurrido el acto que originó la queja.

"Se podrá apelar al Superintendente respecto a las decisiones de los canaleros; de acuerdo a la acción que dicte el Superintendente, también se podrá apelar al Síndico de la Compañía".

"Cualquier queja referente al servicio o a la solicitud de entregas será referida a la California Railroad Commission", Sacramento Valley West Side Canal Company.

Responsabilidades de la Compañía

Frecuentemente se incluyen en el reglamento normas para definir la extensión de la responsabilidad o lo que a veces es más necesario, establecer cuando el distrito no asume la responsabilidad por daños causados por el agua después de su entrega al canal; por incumplimiento en las entregas causadas por fallas en el sistema o debido a un abastecimiento inadecuado de agua y por alguna otra causa que las condiciones locales pudieran presentar. La responsabilidad de entrega del abastecimiento en sí, generalmente queda definida en las compañías comerciales en el contrato de derechos de agua y no en las regulaciones. Las compañías cooperativas dividen el gasto disponible durante períodos de escasez de acuerdo a las normas que se establecieron cuando se trató este punto al organizar la cooperativa.

Las normas de Purlock Irrigation District y San Luis Power and Water Company, que se presentan en el Apéndice, son típicas para estos casos.

Otras normas son:

"Como la compañía no tiene control sobre las acequias construidas por los agricultores y terratenientes en sus propiedades o del agua después que ha salido de la compuerta de entrega del canal, la compañía no se hace responsable de daño alguno originado por el desperdicio o reboce en caminos públicos o terrenos o cultivos de otras personas y únicamente los que reciben el agua serán responsables de dichos daños." San Joaquín & King River Canal and Irrigation.

"Coneland Water Company no se hace responsable ni se obliga por cualquier daño resultante, tanto directo como indirectamente, del reboce del agua en tierras adyacentes, a menos que ésto sea causado por negligencia de la compañía".

Responsabilidades del Regante

Es deseable incluir una cláusula sobre las responsabilidades del regante por actos que pueden resultar dañinos al sistema de canal. La extensión de dicha responsabilidad o de los daños que se pueden evitar, difieren de un sistema a otro. Las siguientes normas son comúnmente utilizadas;

"Cualquier usuario del agua será estrictamente responsable de los daños causados a los canales de la compañía al devolver a éstos una carga de agua que se le está entregando. A excepción de los canaleros, ninguna persona tiene autoridad de derivar agua a los canales o de los canales de la compañía". Imperial Water Co. N° 1.

"Cada usuario será responsable de todos los daños causados por su negligencia voluntaria o involuntaria a la propiedad de la compañía o de otros y si no repara dichos daños después que la compañía o sus representantes le hayan notificado, dichas reparaciones serán efectuadas por la compañía y pagadas por el regante, al cual se le cerrará la entrega del agua hasta que cancele dichos costos". Coneland Water Company.

Sanciones por Violaciones del Reglamento

A fín de asegurar el cumplimiento del reglamento es necesario aplicar ciertas sanciones cuando éste no se cumple. Dichas sanciones general mente consisten en la pérdida del agua o en un recargo en sus tarifas.

> "El negarse a cumplir con los requerimientos aquí presentados o infringir el reglamento y normas presentadas o cualquier interferencia con un funcionario que está cumpliendo con sus obligaciones, será suficiente causa para cesar la entrega del agua y ésta no se volverá a entregar hasta que se hayan cumplido completamente con los requerimientos incluidos en el presente". South San Joaquín Irrigation District.

> "Cualquier violación de la ley o del reglamento aquí presentado será reportada por los canaleros a la oficina. La Compañía se reserva el derecho de cesar el abastecimiento de agua hasta que se haya hecho la satisfacción debida". Fairview Land and Water Company.

Otras Normas

Las condiciones locales pueden exigir otras normas. Lo antedicho sobre los reglamentos se ha limitado principalmente a las condiciones prevalentes en el occidente de los Estados Unidos, con la esperanza de presentar algunas ideas que pueden ser útiles en la América Latina. Las condiciones prevalentes en cada región podrán requerir otras normas. Por ejemplo, en algunos países de la América Latina, muchos canales de riego son utilizados a la vez para otros fines, tales como para lavar la ropa de la familia, para natación, para usos domésticos, para preparar la comida, beber y a veces como fuente de pesca para alimentar a la familia. En estos casos, la contaminación de los canales puede originar problemas de sanidad. Por lo tanto se deberán incluir normas para evitar la contaminación, prohibiendo que se bote al canal basura, estiércol, animales muertos u otro material ofensivo.

El exceso de pastoreo en suelos muy pendientes o no consolidados , arriba de un canal, puede contribuir a problemas de erosión y sedimentación. Puede ser necesario en este caso, incluir una norma para controlar el pastoreo y así aminorar los problemas de erosión y sedimentación en el sistema de canales. Algunas veces se crean problemas en el drenaje natural, debido a obstrucciones en los canales naturales de drenaje, siendo necesario una norma que rija el uso y la obstrucción de dichos canales, a fín de reducir dichos problemas.

Trad:LM/llb.
17/IX/1969.-