
José Antonio Batista Medina ()*

*Algunos aspectos económicos
y sociales de la gestión del agua
de riego como recurso de propiedad
común: estudio de un caso (**)*

INTRODUCCION (1)

Este artículo se enmarca en lo que se suele llamar «debate sobre los bienes de propiedad común», que a lo largo de las últimas décadas ha generado una rica producción bibliográfica de carácter multidisciplinar (economía, ecología, antropología, sociología, ciencias políticas...). Con él pretendemos cuestionar la visión pesimista («trágica») existente acerca de la administración de este tipo de recursos, a la vez que poner de manifiesto los abundantes errores y confusiones de los modelos teóricos convencionales. Para este fin acudiremos al ejemplo de la Comunidad de Regantes de Los Sauces (La

(*) El autor es becario del programa F.P.U. del Ministerio de Educación y Ciencia, y está adscrito al Laboratorio de Antropología Social de la Universidad de La Laguna (Tenerife).

(**) Este trabajo contiene algunas de las ideas recogidas en su tesis de licenciatura (Batista, 1993). Recibido en redacción en julio de 1993. Versión definitiva, diciembre 1994.

(1) Gracias al Dr. Federico Aguilera Klink (Depto. de Economía Aplicada), Dr. José Pascual Fernández (Lab. de Antropología Social) y a los lectores anónimos por los oportunos comentarios a las primeras versiones de este trabajo. Por supuesto, lo aquí expresado es «propiedad privada» del autor. En especial, quisiera hacer constar mi agradecimiento a María Nieves Lorenzo Pérez por su inestimable apoyo.

Palma, Islas Canarias) en la que el agua está gestionada bajo un régimen de propiedad común (PC en adelante) (2). Sin embargo, por la complejidad y amplitud del tema prestaremos atención sólo a algunos puntos concretos, en especial a aquéllos en los cuales las malinterpretaciones y tópicos son, si cabe, aún más acusados (3).

Tras un somero planteamiento teórico y unas notas acerca de la comunidad donde se ha realizado el trabajo de campo, pasaremos a diferenciar los recursos comunes (RC a partir de aquí) de la PC, términos que es corriente emplear como sinónimos, creando numerosos malentendidos. Los siguientes apartados abordan algunas de las regulaciones presentes en este sistema de irrigación, evidencia que contrasta de lleno con las afirmaciones de Hardin (1968) y de otros especialistas. En la conclusión establecemos que la «tragedia de los comunes» poco tiene que ver con la administración comunal de los RC, en general exitosa. Antes bien, confiar ciegamente en el aparato estatal como único gestor, en la supuesta «racionalidad» de los sujetos (propiedad privada), o en la eficiencia de los mercados puede crear situaciones similares a las descritas por autores como Hardin, Scott, Gordon o Demsetz refiriéndose a la PC.

1. UNAS NOTAS SOBRE EL MODELO TEORICO CONVENCIONAL DE LOS COMUNES

Lo que denominamos «modelo convencional de la PC» aparece hacia la mitad de los años 50, momento en el que va-

(2) Aunque no vamos a definir qué es la «propiedad común», sí podemos indicar que en el caso a analizar se cumplen sus condiciones (ver, p.e., Ciriacy-Wantrup & Bishop, 1992, Aguilera, 1991a, Jurgensmeyer & Wadley, 1974, Stevenson, 1991). En tal sentido, existe un grupo definido de usuarios con derechos y deberes específicos, cada miembro tiene asignada una porción del agua disponible (aunque se carezca de derechos individuales exclusivos con posibilidad de transferencia), el núcleo de la toma de decisiones es el sujeto colectivo formado por todos los comuneros, etc. Sin embargo, la propiedad comunal opera «de facto», pues legalmente y en última instancia el agua de riego de Los Sauces es del Estado según la ley de 1879.

(3) Una visión más completa puede verse en Batista (1993).

rios economistas relevantes abordaron esta problemática (Gordon, 1954, Scott, 1955, Milliman, 1992 [1956]). En general, todos enfatizaban las «ineficiencias» económicas derivadas del uso conjunto de unos recursos calificados de comunales, pero a los que, paradójicamente, se tenía libre acceso, por lo cual las regulaciones y los derechos de propiedad eran muy débiles o incluso inexistentes. Por ejemplo, según Milliman (op. cit.), el empleo compartido del agua como propiedad comunal crea dos tipos de «costes sociales». Por un lado, los costes de producción (o extracción) generados por un sujeto recaen sobre el grupo de productores, es decir, se externalizan. Por otro, la carencia de derechos de propiedad «válidos en el futuro» lleva a que cada usuario planifique la extracción tomando como base el valor presente o actual del producto, ignorándose sistemáticamente los beneficios de la programación de aquélla a lo largo del tiempo, esto es, los «valores futuros». El resultado de esta limitación es la tendencia a sobreexplotar las reservas.

En los años 60, Demsetz (1967) y Hardin (1968) continuarán en esta línea de corte negativo, aunque será este último autor el más conocido, citado y radical en sus planteamientos de todos ellos. Según este biólogo americano, la libertad en el uso de los recursos comunes impulsa a los sujetos a adoptar una «racionalidad» individual a corto plazo. Es decir, la falta de controles y de seguridad en la tenencia estimula a cada usuario a aumentar la tasa de consumo antes de que lo hagan los demás. Esto le reporta beneficios inmediatos, siendo los costes, que son desplazados al resto de los consumidores, una parte ínfima de las ganancias logradas a nivel particular. En esta situación el efecto lógico es la degradación y la sobreexplotación de los RC, lo que calificaba de «tragedia».

Así pues, para estos autores hay que eliminar la propiedad común, dados sus evidentes peligros económicos (asignación no eficiente de recursos escasos, disipación de rentas, externalidades tecnológicas) y ecológicos (agotamiento de

las reservas), e implantar controles estatales o programas de privatización. Como es evidente, esto implica que las fórmulas comunales son desdeñadas casi por completo, algo que desde sus planteamientos es perfectamente lógico (ver, p.e., Gordon, 1954, Hardin, 1968, Milliman, 1992, Stroup, 1991). Buena parte del debate giraba (y aún lo hace) en torno a la clarificación de si era más efectivo privatizar los RC o transferir la gestión y la totalidad de sus derechos a los gobiernos. Aunque las posturas han sido contrapuestas, bastantes autores se decantan por la primera opción (p.e., Stroup, 1991, Anderson, 1983, Palmquist & Pasour, 1982).

Sin embargo, la evidencia empírica demuestra que en bastantes ocasiones ambas medidas, más que solucionar la «tragedia», contribuyeron a generarla. En tal sentido, la propiedad privada de los recursos y la instauración de mecanismos de mercado para su asignación (eficiente) no ha arrojado resultados demasiado positivos (ver, p.e., Swaney, 1990: 457-459, Chambers, 1991). Por otra parte, en la irrigación hay numerosos ejemplos que ponen de manifiesto los graves problemas de la gestión realizada por burocracias estatales, lo que lleva a postular que la administración de esos sistemas a nivel local bajo regímenes de propiedad común o similares es una de las fórmulas más efectivas (Tang, 1991, 1992, 1993). En tal «paradigma» debe ser situado este trabajo.

2. COMUNIDAD ESTUDIADA

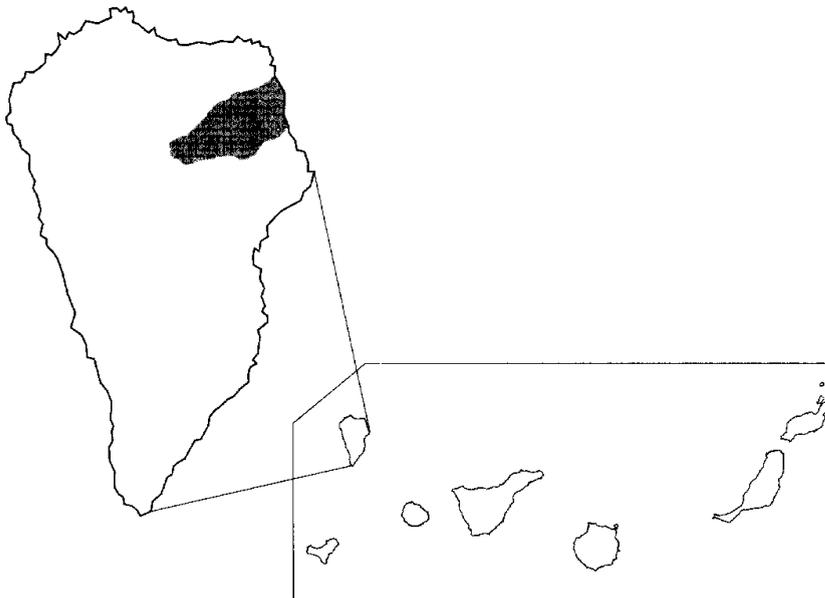
La investigación reflejada en este artículo fue realizada entre octubre de 1991 y junio de 1992 en San Andrés y Sauces, municipio situado en el nordeste de La Palma (Islas Canarias) que cuenta con una superficie de 44 km².

La población, vinculada mayoritariamente a la agricultura, nunca ha superado los 7.000 habitantes. En la secuencia temporal de 1900 a 1950 (base de este estudio) osciló entre 3.000 y 6.000 personas.

La actividad agrícola basculaba (1900-1950) entre la producción orientada al mercado exterior (sobre todo plátanos) y la de autoconsumo (patatas, batatas, maíz...), aunque en la actualidad tienen mayor protagonismo los cultivos comerciales. Para ello, casi todos los agricultores poseían en propiedad minúsculas parcelas dispersas a lo largo y ancho del «área de servicio» de la Comunidad y en distintas ecozonas.

El sistema de riego comunal no ocupa todo el pueblo, esto es, no coinciden los límites municipales con los de aquél. Así, el agua de los manantiales «Marcos» y «Cordero» es conducida por un canal de varios kilómetros hasta las tierras del lomo de Los Sauces, entidad de población principal delimitada por dos fronteras naturales: el Barranco del Agua y el Barranco de la Herradura. La gestión de la irrigación está en manos de una comunidad de regantes creada en el año 1903 y legalizada en 1983.

FIGURA 1
San Andrés y Sauces (Sombreado)



3. EL AGUA DE RIEGO COMO RECURSO COMUN

Muchas de las confusiones e imprecisiones presentes en el asunto que nos ocupa pueden eliminarse cuando separamos los recursos de los variados regímenes de propiedad bajo los cuales son empleados y gestionados (4). En este sentido, habría que diferenciar los «recursos comunes» de la «tenencia comunal». Con el primer término (5) hacemos referencia a elementos físicos o naturales, mientras que con el segundo se alude a los acuerdos institucionales concertados entre los individuos con el objeto de regular su apropiación, su uso e incluso las relaciones que se establecen entre los copropietarios.

Tres son los rasgos principales de los RC que los diferencian de los puramente públicos o de los privados: la sustractividad que se plantea en el uso compartido, las dificultades y costes de exclusión (6), y, en algunos casos, los problemas para su parcelación o división precisa (7).

Por norma general, los recursos comunes son usados (simultánea o secuencialmente) por varios sujetos, lo que supone que si tenemos una cantidad dada de uno de ellos y un grupo de consumidores, la porción apropiada o empleada por cada miembro de éste no quedará, en principio, disponible para los demás. Es decir la apropiación de un usuario puede reducir para el resto los beneficios obtenidos de ese mismo recurso o aumentar los costes de utilización, producción, etc.

(4) Ver Bromley (1986: 595), Wade (1992: 43), Feeny et al. (1990: 3), Berkes & Farvar (1989: 9) y Ostrom (1986).

(5) En este trabajo, cuando hablemos de «recursos comunes» (o RC) no nos referimos a ningún régimen de propiedad concreto, sino a un tipo de recursos. Semánticamente, pues, «recursos comunes» y «recursos de propiedad común» aluden a cosas distintas en tanto que el segundo término denota unos derechos específicos. El inglés es más afortunado en esta diferenciación al emplear «common-pool resources» y «common property resources».

(6) Así los caracterizan Blomquist & Ostrom (1992: 86), Oakerson (1986: 14, 17), Wade (1992: 43), Feeny et al. (1990: 3), Berkes & Farvar (1989: 7) y Ostrom (1986: 604, 605).

(7) Schlager, Blomquist y Tang (1994) enriquecen esta caracterización añadiendo la naturaleza fugitiva o estacionaria del recurso y su capacidad o imposibilidad de almacenamiento.

Esto es lo que se conoce como sustractividad o rivalidad en el uso conjunto. En suma, el empleo individual probablemente generará «costes sociales». Dicho con otras palabras, el coste marginal de añadir nuevos consumidores no es cero (Johnston, 1988: 12).

Asimismo, el hecho de que muchos de los RC posean amplias fronteras (p.e., un gran lago) o sean móviles (p.e., peces) dificulta o hace costosa la exclusión de usuarios potenciales, requisito necesario para lograr mantener en equilibrio la relación entre el conjunto de consumidores y la cantidad de recurso a disposición. Son, pues, bienes susceptibles de congestión. Aun con todo, estas dificultades dependen en gran medida el tipo de RC (Ostrom, 1986: 605) (8).

La tercera de las características apuntadas es la indivisibilidad. Es decir, los RC difícilmente pueden ser parcelados o delimitados con precisión. Sin embargo, creemos que este rasgo no es de aplicabilidad tan general como los dos anteriores. Por ejemplo, un pasto o la tierra de labor comunal sí son divisibles. Por otro lado, es afín a muchos de los recursos públicos.

Aplicando esto, habría que señalar que el agua de riego es un recurso común («common-pool resource») (9). En este sentido, al utilizarse por varios sujetos se plantean claras rivalidades. La porción que emplea un agricultor (o varios) del volumen en servicio de un canal es sustractiva, o, lo que es lo mismo, no queda disponible para los situados, por ejemplo, canal abajo. Además, el coste marginal de añadir más regantes no es cero. En segundo lugar, la movilidad de los recursos hídricos y la extensión espacial de los sistemas de irrigación

(8) Estos rasgos distinguen, aunque comparten algunos, a los «recursos comunes» de los bienes públicos y privados (Ostrom, 1986). Así, los segundos poseen, al igual que los RC, altos costes de exclusión, pero se diferencian en que no son sustractivos (Ostrom, 1986: 602, Samuelson, 1954, Bojò et al., 1992: 26). En los recursos privados, en cambio, la exclusión es relativamente sencilla y poco costosa, siendo, además, el consumo individual (no compartido) (Ostrom, 1986).

(9) Con esta afirmación no queremos decir que el agua sea un recurso de propiedad común, sino un RC (ver supra) susceptible de ser administrado bajo propiedad estatal, comunal, privada o una combinación de ellas.

hace que el control de los que pueden en potencia acceder a su disfrute sea, generalmente, difícil. Por último, puede ser problemática la partición de la cantidad total a disposición entre los distintos consumidores.

Dadas estas características, es evidente que si falta un *corpus* institucional para regular el uso que hacen los agricultores del RC y entidades encargadas de la gestión, se producirá algo similar a la «tragedia de los comunes». Por ello, en muchos casos existen acuerdos institucionales voluntarios y organizaciones comunales cuyos objetivos son evitar que se produzcan situaciones de este tipo, tratando de lograr, a su vez, el uso más adecuado y «racional» posible del agua y, por ende, unos resultados socioeconómicos y ecológicos favorables. Dicho de otra forma, en numerosas comunidades campesinas es usual acudir a soluciones enmarcadas en la «propiedad común».

4. EL ACCESO AL RPC Y EL CONTROL DE LA EXPANSION DEL SISTEMA

4.1. Controlando el acceso al recurso de propiedad común

Desde los años 50 hasta el presente, varios autores vinculados a la economía y gestión de recursos naturales vienen equiparando propiedad comunal con situaciones de libre acceso (10), argumentándose, en algunos, que en la primera el bien poseído es de todos, luego, no es de nadie en concre-

(10) Gordon (1954), Scott (1955), Demsetz (1967), Hardin (1968), Bell (1972), Haveman (1973), Cornes & Sandler (1983), Clark & Carlson (1990), entre otros. Por ejemplo, estos últimos afirman de forma clara y directa que «en general, las características teóricas de los recursos de propiedad común incluyen el acceso abierto...» (1990: 45). Como nos indica Aguilera (1991a: 45), los manuales de economía de los recursos están plagados de tal confusión (p.e., Howe, 1979, Hartwick & Olewiler, 1986, Tietenberg, 1989, Fisher, 1981, citados por este autor). Una notable excepción en esta literatura de carácter académico la constituye la reciente obra de Pearce & Turner (1990).

to (11). Sin embargo, esta idea es errónea desde un punto de vista teórico y empírico. Así, se ha comprobado que los principios empleados para excluir a los no propietarios o a los que carecen de derechos de uso son más la regla que la excepción en los sistemas comunales estudiados (Feeny et al., 1990: 7).

En la Comunidad de Regantes de Los Sauces, como en otras (p.e., Hunt, 1986, 1991), la «entrada» se regula tomando como base el «área de riego», que hace referencia a una zona delimitada con precisión y al interior de la cual son asignados los derechos de riego. Las tierras situadas fuera de esos límites están excluidas (terrenos de secano), es decir, no pueden acceder, en teoría, a ese RC. Esto supone que el control de entrada se realiza a través del establecimiento de un territorio determinado. En Los Sauces su superficie era hasta los años 50 de unas 300 hectáreas, comprendidas entre las laderas del Barranco del Agua y de la Herradura, el mar y la cota de los 315 metros.

Así pues, para irrigar con el agua de los manantiales «Marcos» y «Cordero» es condición necesaria poseer una parcela, en propiedad o aparcería, en el área de servicio de la Comunidad. Ser miembro del grupo de usuarios está en relación a este factor, sin que influyan los atributos particulares de los agricultores, como podrían ser su municipio de nacimiento, lugar de residencia, clase social (12), etc. En otras palabras, la posibilidad de acceso no se otorga a los regantes, sino a los terrenos que tienen en la zona de riego. Ello implica que existe una clara relación entre propiedad privada (tie-

(11) Evidentemente, el número de economistas que no incurren en este error es abundante (p.e., Pearce & Turner, 1990, Stevenson, 1991, Bromley, 1985a, Aguilera, 1987, 1988, 1991a, 1992, Runge, 1981, Swaney, 1990, Taylor, 1992, Bojò et al., 1992...).

(12) Este rasgo parece uno de los más usuales en los sistemas comunales de riego (Coward, 1979, 1980a: 66, 1980b: 209, Hunt, 1991, Lewis, 1980, 1991, Geertz, 1972, 1980). Según Lewis (1991: 9), «... los grupos de irrigación constituyen un tipo de organización social diferente a la de los municipios, y están basados en la tenencia colectiva de recursos (derechos de agua, estanques, canales, y, en algunos casos, tierra) más que en la mera residencia...».

rras de cultivo) y comunal (agua) en el sentido de que el empleo del RPC está condicionado y mediatizado por la tenencia de la tierra.

Una variable esencial en la administración de los RC y otros recursos naturales es el tamaño del grupo de consumidores (Wade, 1992: 54, Johnston, 1988: 6, Buck, 1989a: 130-131). De hecho, «el problema de la gestión de los comunes surge cuando el conjunto de usuarios es más grande de lo que el recurso puede sostener permanentemente» (Buck, *ibid*, 128) (13). El método de control del acceso analizado es ventajoso en este sentido. Con él se evita el desequilibrio resultante de incrementar el grupo de usuarios siendo constante o inferior la cantidad de RC. El crecimiento del número de «apropiadores» no es, en principio, problemático en tanto en cuanto la superficie a irrigar es más o menos la misma. Lo que ha ocurrido en los cincuenta años examinados es un proceso de división de tierras por compras y transmisiones por herencia, permaneciendo casi igual el área de riego. Ahora bien, como veremos más abajo, sí es relevante la relación entre el territorio a regar («demanda») y el volumen hídrico disponible («oferta»).

Esto demuestra que la propiedad comunal no tiene nada que ver con los regímenes de libre-acceso (14). Al equipararlos se hace gala de un enorme desconocimiento de los casos existentes en todo el mundo, tanto del pasado como del presente, que indican lo contrario. Asimismo, ignoran algo tan elemental como el concepto «derechos de propiedad»: un tipo de acuerdos institucionales mediante los cuales son especificadas y reguladas las relaciones entre los sujetos propietarios y los demás, de manera que los primeros están posibilitados legalmente para negar el acceso a los no propieta-

(13) Según Grima y Berkes (1989: 43), «el dilema de los comunes se desarrolla cuando hay demasiados usuarios para un recurso limitado».

(14) Bromley (1985a, 1986), Aguilera (1987, 1988, 1991a, 1991b, 1992), Berkes (1985, 1987), McCabe (1990), Acheson (1989), McCay & Acheson (1987), Buck (1989b), Sengupta (1990), Feeny et al. (1990), Bromley & Cernea (1989), Pascual Fernández (1993), Swaney (1990), Taylor (1992), Stevenson (1991).

rios. En otras palabras, «propiedad» carece de sentido sin la capacidad de exclusión (Bromley, 1986: 596, Aguilera, 1991a: 167, 1992: 140, Ciriacy-Wantrup & Bishop, 1992: 342-343, Grima & Berkes, 1989: 36). A su vez, también incluyen normas para regular el uso de los bienes poseídos (15), algo que no existe en situaciones de libre-acceso (Runge, 1985: 368).

4.2. Controlando la expansión del sistema

En Los Sauces el agua está adscrita a la tierra. Esto implica que la cantidad disponible se emplea para el riego de una superficie delimitada con cierta precisión. Los terrenos con derechos de acceso son los que reciben la asignación de «partes» de ese RPC. En este sentido, si se produce una expansión incontrolada del área de regadío sin que lo haga el suministro, probablemente aparecerán tensiones intracomunitarias, es decir, conflictos entre los «nuevos» y «viejos» regantes, aparte de pérdidas en distinto grado en el rendimiento agrícola, pues la inclusión de más hectáreas a irrigar supone la reducción de las porciones hídricas que corresponden a cada unidad participante. Sin descartar otros motivos, esto explica las razones de la dura oposición de los usuarios a los intentos de ampliación de su territorio (p.e., Glick, 1988: 345, 347, Maass & Anderson, 1978, Peris Albentosa, 1991). Con tal medida, aunque injusta desde la óptica de los excluidos del acceso a este recurso, mantienen el equilibrio oferta-demanda de agua, asegurando, por ende, la estabilidad del sistema a largo plazo (Batista, 1991-93: 69). Como apunta Sánchez López (1985: 29) «la firmeza con la que (los comu-

(15) Como apunta Johnston (1988: 6), «... los derechos de propiedad se refieren a un subconjunto de instituciones que especifican las reglas y los procedimientos que gobiernan las relaciones entre los individuos con respecto a su acceso y control sobre los recursos» (ver también Stein, 1976: 300-301).

neros de la huerta valenciana) han defendido estas características del sistema a lo largo de la historia es un mecanismo de autoprotección contra la amenaza de que, al ampliar el espacio regado, se reduzcan las dotaciones de agua. El sistema refuerza así su consistencia interior ante factores exteriores negativos».

Sin embargo, esta regulación no es tan rígida como parece. En otras palabras, no impide, bajo ciertas condiciones, la puesta en cultivo de más tierras en regadío. El control de la expansión del área de servicio tiene lugar, sobre todo, cuando la disponibilidad de agua permanece constante, desciende o se incrementa tan limitadamente que convierte al crecimiento espacial en contraproducente. En cambio, cuando aumenta el suministro hídrico la «defensa territorial» puede relajarse, por lo que cabe la posibilidad de conceder derechos de acceso, en caso de no haber métodos técnicos para almacenar el excedente, a terrenos que no los poseían, hecho que en estas circunstancias no resulta negativo en términos de desestabilización sistémica o desequilibrio oferta-demanda. De igual forma, la reducción del agua a disposición suele conducir a contracciones de la superficie extra irrigada gracias a la acción de reglas o acuerdos dispuestos para ello, proceso difícil y capaz de generar conflictos intracomunitarios.

Esta visión global es aplicable al caso que estudiamos (Batista, 1991-93: 69). En Los Sauces, hasta los años 50 el área irrigada fue aproximadamente la misma, aunque había expansiones y contracciones periódicas ligadas principalmente al volumen total proporcionado por los manantiales «Marcos» y «Cordero». En momentos de escasez causados por las fluctuaciones del caudal de aquéllos y por la poca eficiencia de las redes de conducción, la superficie irrigada era más o menos la «tradicional», pudiendo incluso reducirse de un ciclo a otro, pues la preferencia en el suministro la poseían los terrenos con derechos plenos, con lo cual los detentadores de parciales (sobrantes) no regaban al no haber excedentes.

Cuando aumentaba el líquido disponible, se permitía el acceso a tierras localizadas fuera del territorio «tradicional». Así ocurrió hacia principios de los años 40 y en los 50 con las situadas en las laderas del Barranco del Agua y Barranco de la Herradura, hasta esas fechas casi todas en «secano». No obstante, los derechos adjudicados eran parciales (riego con sobrantes) y temporales, es decir, irrigaban mientras hubiese suficiente cantidad de agua como para hacerlo permisible sin riesgos. Por ejemplo, en la «zona regable» de la Hacienda de los Príncipes (16), con un procedimiento de distribución a turno, se accedía a este recurso siempre y cuando el ciclo de riego completo de todas las parcelas con derechos plenos no superase los 14 días. Este parámetro temporal era una especie de indicador de abundancia-escasez en función del cual podía crecer o disminuir la superficie a irrigar. Esa regla, en suma, garantizaba que al descender el caudal también lo hiciese el área a regar.

En resumen, no sólo estaba regulado el acceso al RPC, sino que, además, se establecía un control estricto sobre la expansión territorial del sistema. Con esta medida prevenían el posible colapso resultante de un crecimiento desproporcionado de la demanda del recurso hídrico sin que lo hiciera también la cantidad disponible. A su vez, impedía las fricciones que podían aparecer entre los usuarios si por la añadidura de más superficie de riego, permaneciendo constante el total a distribuir, se reducían las «partes» a asignar a las tierras de cada uno. Esto no imposibilitó la inclusión de más terrenos a irrigar. Sin embargo, tal proceso tenía lugar cuando la disponibilidad de agua (por aumento «natural» o «técnico» del caudal o por una caída temporal en las necesidades) lo hacía posible sin riesgos económicos, sociales y ecológicos para el sistema de irrigación comunal.

(16) Lo que se denomina en Los Sauces «zonas regables» eran, originalmente, terrenos marginales sin dotaciones de agua. Tras la Real Orden emitida por el Ministerio de Fomento en 1929 a causa de un conflicto fueron incluidos como «regables», es decir, susceptibles de riego. Con todo, carecieron de derechos plenos hasta fechas recientes.

5. REGULACIONES SOBRE EL USO DEL RPC, LA TECNOLOGIA Y EL COMPORTAMIENTO DE LOS USUARIOS

5.1. Libertad versus control social

Para Hardin y otros autores en esta línea, muchos de los problemas presentes en la gestión de los comunes residen en la falta de reglas para el control de su uso, es decir, la clave está en la libertad absoluta, la cual conduce a todos los usuarios a la «ruina» (Hardin, 1968). Sin embargo, esta idea contiene un grave error, a saber, si hay propiedad, existirá algún tipo de regulación sobre el bien poseído.

En la Comunidad de Los Sauces operan numerosos acuerdos institucionales para controlar el empleo del agua de riego, las acciones de los regantes y la utilización de las tecnologías comunales encargadas del suministro, a la vez que diversas fórmulas de supervisión formales e informales y mecanismos para penalizar las infracciones. Muchas de esas normas estaban basadas en la Ley de Aguas de 1879, que sirvió como fundamento de esta organización, aunque este *corpus* normativo fue enriquecido paulatinamente con la creación de nuevas reglas que se sumaban a las ya recogidas en las Ordenanzas, lo que ocurría especialmente cuando había vacíos o los acuerdos disponibles se mostraban poco eficaces ante situaciones cambiantes y/o novedosas (17).

Pese a que en los patrones de distribución del agua había un vacío institucional en lo que respecta a la duración de acceso y tasa de consumo, esto no significaba libertad total, pues los acequeros, que no sólo repartían el recurso, sino que, además, detentaban el rol de «policía del regadío», vigilaban la conducta de los regantes, de manera que si alguno utilizaba más tiempo del preciso para irrigar una parcela o lo

(17) En este caso podríamos aplicar el «modelo oferta-demanda del cambio institucional». Según Thomson, Feeny y Oakerson (1986: 394). «la demanda de un cambio institucional surge cuando alguna ganancia no puede lograrse con los acuerdos institucionales existentes.»

hacía con una cantidad excesiva, era amonestado verbalmente y, en la mayoría de las ocasiones, denunciado ante el Jurado de Riego (ver Batista, 1993: 172 y ss.), que en caso de culpabilidad imponía una multa al infractor.

Todo agricultor era libre de efectuar el riego como lo estimase más conveniente, al menos siempre y cuando el método elegido no supusiese abusos o pérdidas innecesarias. En estos casos constituían acciones penalizables. Por ejemplo, estaba prohibido regar las terrazas de abajo hacia arriba, porque así el excedente de las superiores, debido a su sistema de drenaje interno, iba a parar a las que ya habían sido irrigadas. Lo mismo cabe decir de irrigar repartiendo el agua por varios surcos simultáneamente. En suma, cualquier práctica (descubierta) que denotase sobreirrigación se condenaba por ser un atentado contra los intereses del resto de los comuneros y una conducta opuesta al empleo adecuado del recurso común.

También regulaban la apropiación y aprovechamiento del agua. En tal sentido, conducirla por acequias en mal estado, lo que provocaba cuantiosas pérdidas, estaba duramente penalizado. Desde principios de siglo, los propios comuneros acordaron una medida que consistía en suspender el disfrute a aquéllos que no tuviesen los canales (e incluso las parcelas) en óptimas condiciones para el transporte del RC.

Podríamos citar muchas otras acciones sancionables: no desear regar cuando correspondía por turno y no avisar con antelación de ello al acequero para que lo comunicase a los demás regantes del canal, los robos, la contaminación del agua, el mal uso de las tecnologías hidráulicas comunales (acequias, estanques...), etc.

Sin embargo, la vigilancia no sólo la realizaban los acequeros. Como apunta Oakerson (1986: 21), un patrón de interacción relevante entre los usuarios de RPC es el mutuo control. En nuestro caso, los propios agricultores velaban por el buen uso del recurso hídrico, supervisando de modo for-

mal (denuncias enviadas al Jurado) o informal (llamar la atención) la conducta de sus compañeros cuando cometían actos contrarios a una utilización apropiada del agua, o cuando su comportamiento les afectaba directamente.

Todo esto demuestra que el control que es esencial ejercer sobre los recursos comunes y sus usuarios para lograr un empleo lo más «racional» y eficaz posible no tiene que ser implantado necesariamente desde el exterior a través de decretos u otro tipo de medidas gubernamentales de carácter «vertical» (desde arriba). Estas acciones externas no siempre son necesarias, aparte de que suelen ser la causa de impactos negativos inesperados, algo comprobado en infinidad de casos. Empero, tal idea no implica que se reste importancia al apoyo de las entidades estatales e incluso a cierta presión cuando no ocurre la regulación endógena (ver Runge, 1981: 604).

En suma, de acuerdo con Gibbs y Bromley (1989: 25-26), Acheson (1989: 375-376) y Feeny et al. (1990: 10), en la administración comunal operan controles sociales y estructuras normativas dispuestas con el objeto de regular el acceso, explotación y uso de los recursos consumidos conjuntamente. Luego, la idea de libertad casi anárquica presente en los modelos convencionales es un grave error.

5.2. ¿Tragedia de los comunes?

Las instituciones dispuestas para regular la entrada al RPC y la conducta de los sujetos al usarlo, junto con las distintas entidades que componían la organización comunal (Junta General, Sindicato y Jurado de Riego), encargadas de velar por su cumplimiento, evitaban la «tragedia». Con todo, entraría dentro del idealismo más radical hablar de gestión perfecta; es más, no existe tal cosa. En este sentido, no debe ignorarse que en circunstancias críticas (p.e. escasez del recurso) la elección de estrategias individuales en las que se violan las reglas puede ser lo más «racional» para lograr be-

neficios a corto plazo, aunque también es cierto que en los sistemas comunales suelen operar mecanismos correctores, con frecuencia adicionales, cuya finalidad es controlar la aparición de actitudes contrarias a lo establecido institucionalmente (Wade, 1986: 247-248, 1992: 50, Berkes, 1987: 87).

En Los Sauces, en los veranos de mayor carestía hídrica, momentos en los que había una marcada tendencia a soslayar las normas, se contrataban más acequeros con el objeto de acrecentar la supervisión del uso del agua de riego. Asimismo, aumentaba la severidad en el control, siendo poco frecuente pasar por alto alguna infracción. Acudiendo a la teoría de sistemas, se podría decir que los cambios producidos en el entorno (natural o antropogénico) con potencial desestabilizador eran contrarrestados con procesos de *feedback* negativos (mayor vigilancia). Con todo, las desviaciones no permanecían ausentes. Los robos de agua (más del 70% de las denuncias correspondientes a unos 40 años) y la sobreirrigación constituían fenómenos corrientes. Sin embargo, estas acciones eran respuestas adaptativas desplegadas ante las deficiencias de la administración colectiva del riego. Si partimos de que la conducta de los regantes individuales está relacionada con la manera según la cual se gestiona la irrigación, es lógico pensar que cuando ésta es problemática o poco eficaz, descollien las infracciones con el objeto de lograr lo que el sistema no proporciona (p.e., una distribución equitativa, segura...). De aquí deriva una importante implicación: la mejora de los resultados económicos y sociales del regadío no se consigue, al menos en bastantes casos, con medidas parciales como podrían ser, por ejemplo, la imposición de precios al agua (o su incremento si ya existen) o el aumento de la cuantía de las multas, sino a través de una mejoría general en el nivel de operación y gestión de las organizaciones locales de regantes.

Por otro lado, en este ejemplo tampoco se cumple una de las condiciones importantes para que ocurra la «tragedia», a saber, que la tasa de consumo del recurso supere la de recar-

ga o reproducción. El agua de riego proviene de una fuente natural, los manantiales «Marcos» y «Cordero», con lo cual el volumen empleado estaba (y está) ligado al proporcionado por éstos. En otras palabras, la tasa de uso no excedía la capacidad de recarga del acuífero.

Resumiendo, no hemos encontrado nada que nos lleve a identificar una situación como la descrita por Hardin en su célebre artículo de 1968. Es cierto, sin embargo, que existían algunas deficiencias y fallos en la operación del regadío, a la vez que conductas desviadas de las reglas y de marcado carácter individualista. Ahora bien, esto no es indicio de tragedia en el sentido hardiniano. Además, para su solución no era necesario recurrir a las «drásticas» medidas ofrecidas por los autores adscritos al modelo convencional de los comunes. De hecho, muchas de estas correcciones partieron de los propios comuneros, conscientes, en general, de lo que estaba mal y era necesario cambiar.

6. CONCLUSIONES

En este trabajo hemos estudiado un caso de gestión comunal del agua de riego en una pequeña localidad del nordeste de La Palma (Islas Canarias). La base argumental ha sido lo que llamamos «modelo convencional de los comunes», es decir, las teorías de autores como, por ejemplo, Gordon, Scott, Demsetz y Hardin, que, desde diferentes perspectivas, mostraron una visión negativa de los RPC, la cual ha dominado durante las últimas décadas en campos como el de la economía de los recursos .

El análisis realizado sirve para refutar muchas de las ideas contenidas en ese modelo, lleno de notables confusiones y razonamientos falaces. Con todo, es cierto que Hardin, por sólo referirnos al principal representante, describió en su famoso artículo una situación real. Sin embargo, el problema reside en que estableció como causa los regímenes de propie-

dad común. Dicho de otra forma, la «tragedia» tal y como fue presentada por ese biólogo tiene lugar más bien en el contexto de «libre-acceso», donde no hay ni propiedad ni regulaciones (Townsend & Wilson, 1987: 312, 313). Al confundir acceso-abierto con propiedad comunal asoció un efecto concreto (la tragedia) a algo que ha demostrado a lo largo de la historia ofrecer resultados muy positivos. Por otro lado, echar la culpa únicamente a los derechos de propiedad es, como señala Acheson (1989: 272), una simplificación insostenible. No debe ignorarse el entorno socio-económico y político en el cual ha tenido lugar la degradación y sobreexplotación de recursos naturales. Así, se ha comprobado que, independientemente de los regímenes de propiedad, tragedias o situaciones similares se generaron de forma directa o indirecta tras la implicación de pequeñas comunidades agrícolas y pesqueras, con sistemas de gestión efectivos hasta esos momentos, en economías capitalistas y mercados internacionales, que por sus «presiones» transformaron las fórmulas conservacionistas en funcionamiento y estimularon la intensificación de las actividades económicas basadas en los RC. Asimismo, entre muchos gobiernos, sobre todo de países en desarrollo, presionados por élites o crisis económicas y financieras (deuda externa), fue usual imponer políticas con el objetivo concreto de erradicar la administración de los comunes a nivel local asumiendo el control total de manera centralizada, favoreciendo los procesos de privatización a gran escala o la penetración de agriculturas comerciales (ver Bromley, 1985b: 789-791). En todos esos casos el efecto ha sido, en mayor o menor medida, lo descrito por Hardin (1968). No obstante, no debe asociarse a la ligera capitalismo con tragedias. De hecho, numerosos sistemas comunales vienen demostrando su capacidad de supervivencia y operación efectiva en el seno de economías avanzadas.

El estudio de regadíos comunales sirve para dejar claro que son métodos de gestión altamente eficaces. No sólo han promovido, en términos generales, la conservación del agua, sino que además proporcionan beneficios económicos y so-

ciales tanto para las pequeñas comunidades rurales como para los estados. No debe extrañar, pues, la tendencia reciente a apoyar encarecidamente la administración de la irrigación a nivel local mediante organizaciones tradicionales o asociaciones de usuarios de nueva creación, aunque inspiradas en aquéllas (Abhayaratna, 1980, Freeman et al., 1989, Freeman & Lowdermilk, 1991, Bagadion & Korten, 1991, Lowdermilk, 1986, Radosevich, 1986).

Esto no supone que no existan problemas y deficiencias de diversa naturaleza que puedan conducir a resultados *subóptimos*. Por este motivo, es esencial promover estudios exhaustivos de estos sistemas para conocerlos más a fondo y tratar de mejorarlos en sus niveles de operación. Aún más importante es el soporte y reconocimiento gubernamental de las organizaciones comunales y de los regímenes de propiedad común (Ostrom, 1991: 3, Berkes & Feeny, 1990: 54, Acheson, 1989: 372, Sengupta, 1990: 19). La relación local-estado debe ser bilateral y dialógica, no unilateral y autoritaria. De ello depende, en gran medida, el éxito de la administración colectiva de unos recursos cada vez más escasos.

BIBLIOGRAFIA

- ABHAYARATNA, M. D. C. (1980): «Water management: some current issues». *Economic Review* (sept./oct.): 12.
- ACHESON, J. M. (1989): «Management of common property resources». En Plattner (Ed.), 1989: 351-378.
- AGUILERA KLINK, F. (1987): «Los recursos de propiedad común: una introducción». *Hacienda Pública Española*, 107: 121-127.
- AGUILERA KLINK, F. (1988): «El agua como recurso de propiedad común: una perspectiva económica». *Revista de Estudios Regionales*, 20: 17-21.
- AGUILERA KLINK, F. (1991a): «¿La tragedia de la propiedad común o la tragedia de la malinterpretación en economía?». *Agricultura y Sociedad*, 61 (oct./dic.): 157-181.
-

- AGUILERA KLINK, F. (1991b). «Algunas cuestiones sobre economía del agua». *Agricultura y Sociedad*, 59 (abril/junio): 197-221.
- AGUILERA KLINK, F. (1992): «El fin de la tragedia de los comunes». *Ecología Política*, 3: 137-145.
- AGUILERA KLINK, F. (Coord.) (1992): *Economía del agua*. Madrid: Publicaciones del MAPA.
- ANDERSON, T. (1983): *Water crisis: ending the policy drought*. Baltimore: Johns Hopkins Univ. Press & Cato Institute.
- ANDERSON, R. L. y MAASS, A. (1985): *Un modelo de simulación para sistemas de regadío. Los efectos del suministro y de los procedimientos operativos de distribución del agua en la producción y en las rentas de las explotaciones de regadío*. Madrid-Salamanca: CSIC, Centro de Edafología y Biología Aplicada de Salamanca.
- BAGADION, B. U. y KORTEN, F. F. (1991): «Developing irrigators' organizations: a learning process approach». En Cernea (Ed.), 1991: 73-112.
- BATISTA MEDINA, J. A. (1991-93): «La irrigación en Los Sauces (La Palma), 1900-1950: unas notas a propósito de la "tragedia de los comunes"». *Eres (Antropología)*, 3: 67-74.
- BATISTA MEDINA, J. A. (1993): *Análisis socioeconómico de la gestión de un sistema de irrigación comunal. Los Sauces -La Palma-, 1900-1950*. Tesis de licenciatura, Lab. de Antropología Social, Universidad de La Laguna.
- BELL, F. W. (1972): «Technological externalities and common property resources: an empirical study of the U.S. northern lobster fishery». *Journal of Political Economy*, 80: 148-158.
- BERKES, F. (1985): «The common property resource problem and the creation of limited property rights». *Human Ecology*, 13(2): 187-208.
- BERKES, F. (1987): «Common-property resource management and Cree indian fisheries in Subarctic Canada». En McCay & Acheson (Eds.), 1987: 67-91.
- BERKES, F. (Ed.) (1989): *Common property resource. Ecology and community-based sustainable development*. London: Belhaven Press.
- BERKES, F. y FARVAR, T. (1989): «Common property resource: introduction and overview». En Berkes (Ed.), 1989: 1-17.
- BERKES, F. y FEENY, D. (1990): «Paradigms lost: changing views on the use of common property resources». *Alternatives*, 17(2): 48-55.
-

- BLOMQUIST, W. y OSTROM, E. (1992): «Capacidad institucional y solución al dilema de los recursos de propiedad común». En Aguilera (Coord.), 1992: 85-104.
- BOJÖ, J., MÄLER, K. G. y UNEMO, L. (1992): *Environment and development: and economic approach*. Dordrecht: Kluwer.
- BROMLEY, D. W. (1985a): «Common property issues in international development». *Bostid Developments*, 5(1): 12-15.
- BROMLEY, D. W. (1985b): «Resources and economic development: an institutionalist perspective». *Journal of Economic Issues*, 19(3): 779-796.
- BROMLEY, D. W. (1986): «Closing comments at the conference on common property resource management». En NRS, 1986: 593-598.
- BROMLEY, D. W. y CERNEA, M. M. (1989): *The management of common property natural resources. Some conceptual and operational fallacies*. Washinsgton, D.C.: World Bank, World Bank Discussion Papers 57.
- BUCK, S. J. (1989a): «Multi-jurisdictional resources. Testing a typology for problem-structuring». En Berkes (Ed.), 1989: 127-147.
- BUCK, S. J. (1989b): «Cultural theory and management of common property resources». *Human Ecology*, 17(1): 101-116.
- CERNEA, M. M. (Ed.) (1991): *Putting people first: sociological variables in rural development*. New York: Oxford Univ. Press.
- CHAMBERS, A. (1991): «The paradox of the commons». Paper prepared for the International Association for the Study of Common Property. Winnipeg, september, 1991. Mimeo.
- CIRIACY-WANTRUP, S. V. y BISHOP, R. C. (1992 -1975-): «La "propiedad común" como concepto en la política de recursos naturales». En Aguilera (Coord.), 1992: 339-358.
- CLARK, J. S. y CARLSON, G. A. (1990): «Testing for common versus private property: the case of pesticide resistance». *Journal of Environmental Economics and Management*, 19: 45-60.
- CORNES, R. y SANDLER, T. (1983): «On commons and tragedies». *American Economic Review*, 73 (sept.): 782-792.
- COWARD, W. J. (1979): «Principles of social organization in an indigenous irrigation system». *Human Organization*, 38(1): 28-36.
- COWARD, W. J. (1980a): «Community irrigation systems introduction». En Coward (Ed.), 1980: 65-69.
-

- COWARD, W. J. (1980b): «Management themes in community irrigation systems». En Coward (Ed.), 1980: 203-221.
- COWARD, W. J. (Ed.) (1980): *Irrigation and agricultural development in Asia. Perspectives from the social sciences*. Ithaca and London: Cornell Univ. Press.
- DEMSETZ, H. (1967): «Toward a theory of property rights». *American Economic Review*, 57 (may): 347-373.
- FEENY, D., BERKES, F., MCCAY, B. J. y ACHESON, J. M. (1990): «The tragedy of the commons: twenty two years later». *Human Ecology*, 18(1): 1-19.
- FISHER, A. C. (1981): *Resource and environmental economics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- FREEMAN, D., et al. (1989): *Local organizations for social development. Concepts and cases of irrigation organization*. Boulder: Westview Press.
- FREEMAN, D. y LOWDERMILK, M. (1991): «Middle-level farmer organizations as links between farms and central irrigation systems». En Cernea (Ed.), 1991: 113-143.
- GEERTZ, C. (1972): «The wet and the dry: traditional irrigation in Bali and Morocco». *Human Ecology*, 1(1): 23-39.
- GEERTZ, C. (1980): «Organization of the Balinese Subak». En Coward (Ed.), 1980: 70-91.
- GIBBS, C. J. N. y BROMLEY, D. W. (1989): «Institutional arrangements for management of rural resources: common property regimes». En Berkes (Ed.), 1989: 22-32.
- GLICK, T. F. (1988): *Regadío y sociedad en la Valencia Medieval*. Valencia: Del Cenia al Segura. Promotora Cultural Valenciana.
- GORDON, H. S. (1954): «The economic theory of a common property resource: the fishery». *The Journal of Political Economy*, LXII: 124-142.
- GRIMA, A. y BERKES, F. (1989): «Natural resources: access, rights-to-use and management». En Berkes (Ed.), 1989: 33-54.
- HARDIN, G. (1968). «The tragedy of the commons». *Science*, 162: 1243-1248.
- HARTWICK, J. M. y OLEWILER, N. D. (1986): *The economics of natural resource use*. New York: Harper and Row.
-

- HAVEMAN, R. H. (1973): «Common property, congestion, and environmental pollution». *Quarterly Journal of Economics*, LXXXVII(2): 278-287.
- HOWE, C. W. (1979): *Natural resources economics. Issues, analysis and policy*. New York: Wiley & Sons.
- HUNT, R. C. (1986): «Canal irrigation in Egypt: common property management». En NRS, 1986: 199-214.
- HUNT, R. C. (1991): «Property in common property: irrigation in Mexico». En IASCP, 1991: 34.
- IASCP (1991): *Abstracts of the conference on common property resources management*. Winnipeg: Natural Resources Institute, University of Manitoba.
- JOHNSTON, G. M. (1988): «The role of economics in natural resource and environmental policy analysis». En Johnston et al. (Eds.), 1988: 1-17.
- JOHNSTON, G. M., FRESHWATER, D. y FAVERO, P. (Eds.) (1988): *Natural resource and environmental policy analysis. Cases in applied economics*. Boulder: Westview Press.
- JURGENSMEYER, J. C. y WADLEY, J. B. (1974): «The common lands concept: a "commons" solution to a common environmental problem». *Natural Resources Journal*, 14(3): 261-281.
- LEWIS, H. T. (1980): «Irrigation societies in the Northern Philippines». En Coward (Ed.), 1980: 99-110.
- LEWIS, H. T. (1991): *Ilocano irrigation. The corporate resolution*. Hawaii: University of Hawaii Press.
- LOWDERMILK, M. K. (1986): «Improved irrigation management: why involve farmers?». En Nobe & Sampath (Eds.), 1986: 427-456.
- MAASS, A. y ANDERSON, R. L. (1978): *... and the desert shall rejoice. Conflict, growth, and justice in arid environments*. Cambridge: MIT Press.
- MCCABE, J. T. (1990): «Turkana pastoralism: a case against the tragedy of the commons». *Human Ecology*, 18(1): 81-103.
- MCCAY, B. J. y ACHESON, J. M. (1987): «Human ecology of the commons». En McCay & Acheson (Eds.), 1987: 1-34.
- MCCAY, B. J. y ACHESON, J. M. (Eds.) (1987): *The question of the commons. The culture and ecology of communal resources*. Austin: University of Arizona Press.
-

- MILLIMAN, J. W. (1992 [1956]): «La propiedad común, el mercado y el suministro de agua». En Aguilera (Coord.), 1992: 317-337.
- NOBE, K. C. y SAMPATH, R. K. (Eds.) (1986): *Irrigation management in developing countries, Current issues and approaches*. Boulder: Westview Press.
- NRS (1986): *Proceedings of the conference on common property resource management*. Washington, D.C.: National Academy Press, BOSTID.
- OAKERSON, R. J. (1986): «A model for the analysis of common property problems». En NRS, 1986: 13-29.
- OSTROM, E. (1986): «Issues of definition and theory: some conclusions and hypotheses». En NRS, 1986: 599-615.
- OSTROM, E. (1991): «Managing our common resources: introduction». *Nature & Resources*, 27(4): 2-3.
- PALMQUIST, R. B. y PASOUR, E. C. (1982): «Common property externalities: Isolation, assurance, and resource depletion in a traditional grazing context: comment». *American Journal of Agricultural Economics*, 4 (Nov.): 783-784.
- PASCUAL FERNÁNDEZ, J. (1993): «Apuntes para el debate en torno a la tragedia de los comunes». En Pascual Fernández (Coord.), 1993: 23-45.
- PASCUAL FERNÁNDEZ, J. (Coord.) (1993): *Proceso de apropiación y gestión de recursos comunales*. S/C de Tenerife: FAAEE/ACA.
- PEARCE, D. W. y TURNER, R. K. (1990): *Economics of the natural resources and the environment*. London: Harvester Wheatsheaf.
- PERIS ALBENTOSA, T. (1991): «La problemática génesis del segundo tramo de la Acequia Real del Xúquer. (Orígenes de la "Acequia del Proyecto" del Duque de Híjar, 1728-1778)». *Investigaciones Geográficas*, 9: 167-190.
- RADOSEVICH, G. (1986): «Legal and institutional aspects of irrigation water management». En Nobe & Sampath (Eds.), 1986: 457-489.
- RUNGE, C. F. (1981): «Common property externalities: isolation, assurance and resource depletion in a traditional grazing context». *American Journal of Agricultural Economics*, 63(4): 595-606.
- RUNGE, C. F. (1985): «The innovation of rules and the structure of incentives in open access resources». *American Journal of Agricultural Economics*, 67: 368-372.
-

- SAMUELSON, P. (1954): «The pure theory of public expenditure». *Review of Economics and Statistics*, 36: 387-389.
- SÁNCHEZ LÓPEZ, F. (1985): «Un modelo de simulación para sistemas de regadío: introducción». En Anderson & Maass, 1985: 13-85.
- SCHLAGER, E., BLOMQUIST, W. y TANG, S. Y. (1994): «Mobile flows, storage, and self-organized institutions for governing common-pool resources». *Land Economics*, 70(3): 294-317.
- SCOTT, A. (1955). «The fishery: the objectives of sole ownership». *The Journal of Political Economy*, 63: 116-124.
- SENGUPTA, N. (1990): *Managing common property. Irrigation in India and the Philippines*. New Delhi: Sage Publications.
- STEIN, B. (1976): «Collective ownership, property rights, and control of the corporation». *Journal of Economic Issues*, 10(2): 298-313.
- STEVENSON, G. G. (1991): *Common property economics. A general theory and land use applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- STROUP, R. L. (1991): «Controlling earth's resources: markets or socialism?». *Population and Environment*, 12(3): 265-284.
- SWANEY, J. A. (1990): «Common property, reciprocity, and community». *Journal of Economic Issues*, 24(2): 451-462.
- TANG, S. Y. (1991): «Institutional arrangements and the management of common pool resources». *Public Administration Review*, 51(1): 42-51.
- TANG, S. Y. (1992): *Institutions and collective action. Self-governance in irrigation*. San Francisco: ICS Press.
- TANG, S. Y. (1993): «Integrating local participation and institutional development: a transaction cost perspective». *Research in Public Administration*, 2: 213-233.
- TAYLOR, M. (1992): «The economics and politics of property rights and common pool resources». *Natural Resources Journal*, 32: 633-648.
- THOMSON, J. T., FEENY, D. H. y OAKERSON, R. J. (1987): «Institutional dynamics: the evolution and dissolution of common property resource management». En NRS, 1986: 391-424.
- TIETENBERG, T. (1988): *Environmental and natural resources economics*. Illinois: Scott Foresman and Company.
-

- TOWNSEND, R., y WILSON, J. A. (1987): «An economic view of the tragedy of the commons». En McCay & Acheson (Eds.), 1987: 311-326.
- WADE, R. (1986): «Common property resource management in South Indian villages». En NRS, 1986: 231-258.
- WADE, R. (1992): «La gestión de los recursos de propiedad común: la acción colectiva como alternativa a la privatización o a la regulación estatal». En Aguilera (Coord.), 1992: 41-63.

PALABRAS CLAVE: Recursos de propiedad común. Agua. Sistemas de riego. Islas Canarias.

RESUMEN

El principal objetivo de este trabajo es cuestionar algunas de las ideas contenidas en lo que denominamos «modelo teórico convencional de los comunes», esto es, las teorías desarrolladas por autores como Gordon, Scott, Demsetz, Hardin y otros acerca de la gestión de los recursos poseídos en común. Este enfoque, pese a sus errores, ha sido muy «popular» y el dominante durante largo tiempo en campos como el de la economía de los recursos. Además, ha constituido la base de políticas concretas para la administración de recursos naturales de uso colectivo como pesquerías, bosques, acuíferos, etc. en una gran diversidad de contextos socioculturales y económicos.

En este artículo tratamos de demostrar que lo destacable en ese «corpus teórico» son las confusiones y los errores, fruto de la falta de reflexión y del escaso conocimiento e importancia dada al «mundo real», en el que existen numerosos ejemplos de comunes manejados colectivamente de manera eficiente. Nosotros acudiremos al caso de una pequeña comunidad de regantes de La Palma (Islas Canarias) en la que el agua se gestiona bajo un régimen de propiedad común.

RESUME

Le présent travail a pour objet essentiellement de remettre en question un certain nombre des idées que renferme le dit «modèle théorique conventionnel des communs», soit les théories énoncées par des auteurs tels que Gordon, Scott, Demsetz et Hardin, entre autres, à propos de la gestion des ressources détenues en commun. Cette approche a été très «populaire» en dépit de ses erreurs et s'est montrée dominante pendant de longues années dans des domaines tels que celui de l'économie des ressources. Elle a été de plus à la base d'un certain nombre de politiques concrètes de gestion des ressources naturelles à usage collectif, telles que les pêcheries, les forêts, les aquifères, etc., et ce dans des contextes économiques et socioculturels très divers.

Le présent article s'efforce donc de montrer les erreurs et les confusions qui existent dans ce «corpus théorique» et qui sont le fruit d'un manque de réflexion et d'une connaissance et d'une évaluation incorrectes de l'importance du «monde réel», dans lequel nombreux sont les exemples de biens communs gérés collectivement d'une manière efficiente. Est rapporté ici le cas d'une petite communauté de cultivateurs ayant droit d'a-

rosage de La Palma (îles Canaries), dans laquelle l'eau est gérée sous un régime de propriété commune.

SUMMARY

The main objective of this paper is to question some of the ideas contained in what is referred to as the «conventional theoretical model of the commons», that is, theories developed by authors such as Gordon, Scott, Demsetz, Hardin inter alia on the common property resource management. Despite its mistakes, this approach has been very «popular» and dominant in such fields as resource economics for a long time. Additionally, it has been at the bottom of certain policies on common property natural resource management, such as fisheries, forests, water resources, etc., in many sociocultural and economic contexts.

In this article, we seek to show that the mistakes and errors are what stand out in that «theoretical corpus», fruit of a failure to reflect on, ignorance of and insufficient importance given to the «real world», where there are many examples of efficient collectively run commons. We look at the case of a small community of irrigation farmers in La Palma (Canary Islands) in which water is managed under a common property system.
