

EL ARCHIVO HISTÓRICO, UNA FUENTE DE CONOCIMIENTO PARA LA GESTIÓN ACTUAL DE PASTOS COMUNALES

Historical archive sources as knowledge for the current management of common pastures

Iago Vázquez

Doctor en Geografía, Cantabria (España)

Identificador ORCID del autor y e-mail:

<https://orcid.org/0000-0002-3326-8658>. e-mail: iago.vazquez@yahoo.com

Recibido: 03-02-2019. **Aceptado:** 07-05-2019. Fecha de publicación on-line: 14/06/2019

Citation / Cómo citar este artículo: Vázquez, I. (2019). El archivo histórico, una fuente de conocimiento para la gestión actual de pastos comunales. *Pirineos*, 174, e045. <https://doi.org/10.3989/pirineos.2019.174005>

RESUMEN: Lejos de representar un arcaísmo o una rémora del pasado, los pastos comunales constituyen un recurso útil y valorado en muchos pueblos de España y de Europa. Generalmente, estos pastos se localizan en espacios naturales de alto valor paisajístico y medioambiental y, por lo tanto, en su gestión, además de los propios usuarios, es frecuente que se impliquen otros actores (administración regional, grupos conservacionistas y de desarrollo rural, etc.). La experiencia ha demostrado que cuando estos actores colaboran entre sí los beneficios suelen ser numerosos, pues ello permite, por ejemplo, sumar diferentes formas de interpretar y analizar el recurso. En concreto, un conocimiento de interés que pueden aportar los grupos de usuarios es su historia de gobernanza, que comprende criterios de gestión diseñados por distintas generaciones. Sin embargo, acudir a este conocimiento puede resultar problemático, ya que, con el transcurrir de los años, es habitual que los usuarios hayan perdido una parte importante del mismo. El objetivo de este artículo es demostrar lo conveniente de hacer uso del archivo histórico para compilar la historia de gobernanza de usuarios de pastos comunales. Asimismo, se detalla una propuesta metodológica que facilita el análisis de este tipo de fuentes en el marco de la planificación participativa.

PALABRAS CLAVE: Bienes comunales; archivo histórico; memoria institucional; gestión participativa.

ABSTRACT: Far from representing an anachronism, common pastures are a valuable resource for many European village communities. Generally, these pastures are located in natural areas of high environmental value, and therefore many stakeholders are involved in their management: e.g. user communities, government agencies, NGOs. Experience has shown that collaboration among these stakeholders can be very useful, as this enables synthesis of different ways of analyzing the resource. Specifically, a valuable type of knowledge that user communities can supply is their governance history, which includes a set of management strategies designed by different generations. However, compiling this knowledge can be problematic, because, over time, user communities have usually lost a part of

it. In this paper we show the benefits of using historical archive sources to compile the governance history of village communities that have used common pastures for long time periods. In addition, we provide a novel methodology that facilitates the analysis of these sources in participatory planning.

KEY WORDS: Common-pool resources; historical archive sources; institutional memory; participatory planning.

1. Introducción

El número de publicaciones científicas en las que se analiza la gestión de recursos comunales de todo tipo (pastos y leñas, regadíos, pesquerías) se ha incrementado de manera notable en los últimos años¹. Sin duda, una de las causas de este renovado interés por los comunales se debe al cambio de paradigma ocurrido a finales del siglo pasado. Hasta ese momento era mayoritaria una visión pesimista sobre este régimen de uso y propiedad, en la línea planteada por el ecólogo estadounidense Garrett Hardin en *La tragedia de los comunales* (1968). Este autor advierte del peligro de sobreexplotación que amenaza a los recursos naturales que son aprovechados en régimen comunal, pues sostiene que predomina un contexto en el cual cada usuario antepone su propio beneficio al interés general. Esto lo ilustra con el ejemplo de los pastos comunales, a partir de dos supuestos: uno en que cada usuario incrementa su cabaña ganadera para aprovechar la mayor cantidad posible de pasto; otro en que aumenta el número de usuarios y, como resultado, de animales que hacen uso del comunal.

Frente a esta postura comenzaron a pronunciarse algunas voces críticas que, desde ámbitos científicos diversos, iban documentando experiencias exitosas en gestión de comunales en diferentes partes del mundo; tres de los trabajos más influyentes han sido los de Wade (1989), Ostrom (1990), y Baland & Platteau (1996). Tal y como han constatado estos autores, el gran error de Hardin fue considerar los comunales como recursos de *libre acceso*, esto es, abiertos a un número ilimitado de usuarios y carentes de cualquier tipo de regulación de uso. Es cierto que tal situación caracteriza a muchos comunales contemporáneos, pero en absoluto puede considerarse una característica inherente a este régimen de uso y propiedad. Así, por ejemplo, se ha observado que, ante un incremento en la demanda del recurso, una estrategia habitual en las experiencias de gestión exitosas consiste en diseñar reglas dirigidas a establecer límites de acceso: en el caso específico de los pastos comunales, fijando un cupo máximo de cabezas de ganado por usuario².

Una vez superado este debate, el esfuerzo de los investigadores se ha centrado en dirimir cuáles son los procedimientos más idóneos para gestionar recursos comu-

nales: en concreto, qué tipo de normativa es la más adecuada para regular el uso de los comunales, y qué forma deben tomar las instituciones encargadas de diseñar tal normativa y de velar por su cumplimiento. De manera particular, uno de los aspectos que más atención ha suscitado guarda relación con el nivel de competencias de los distintos actores involucrados en el uso y la gestión de estos recursos, y en cómo han de relacionarse entre sí: ¿son los usuarios capaces de gestionar por sí solos los comunales? O, por el contrario, ¿es conveniente que los Gobiernos, de ámbito estatal o regional, asuman una parte de las competencias? Hay que tener en cuenta que, con frecuencia, la externalización de competencias se ha planteado por la repercusión que los recursos comunales tienen sobre un amplio contexto ecológico: un ejemplo es el bosque, que no sólo aporta leña, madera, caza y otros frutos, sino que también sirve de hábitat a especies de flora y fauna, y presta funciones relativas a la regulación hídrica y climática.

Pues bien, como sucede con la mayoría de paradigmas científico-técnicos, el que nos ocupa ha terminado evolucionando hacia una posición intermedia, dejando a un lado panaceas y prescripciones generalistas. La evidencia ha demostrado que existen mayores posibilidades de éxito cuando la toma de decisiones se organiza en múltiples niveles, a través, por ejemplo, de una colaboración entre los usuarios del recurso, la administración pública (Estado, gobierno regional), e instituciones y entidades sin ánimo de lucro (universidades, grupos conservacionistas y de desarrollo rural, etc.)³. El concepto *co-gestión* hace referencia a esta forma colaborativa de gestión, entendida como un mecanismo por el cual actores de distintos ámbitos y procedencia comparten información, competencias y responsabilidades en torno a la gestión de un recurso (WRI, 2000; Carlsson & Berkes, 2005; Borrini *et al.*, 2007). Por supuesto, no se trata de una tarea sencilla, y a menudo un mismo caso exige varios años de trabajo continuado, siendo habitual que haya que recurrir a técnicas de *dinámica de grupos* para facilitar la interacción entre actores, generalmente a través de lo que se conocen como *talleres participativos* (Huntington *et al.*, 2002; Lynam *et al.*, 2007). El concepto *aprendizaje social* hace referencia al proceso que resulta tras la aplicación de este tipo de metodologías (Reed *et al.*, 2010).

¹ Un análisis sobre el desarrollo de esta línea de investigación puede verse en Van Laerhoven & Ostrom (2007).

² Este y otros ejemplos sobre restricciones de uso de los comunales pueden verse en: Netting (1981: 56-69), De Moor *et al.* (2002: 25 y ss.), McCay (2002), Agrawal (2005: 134-140), Winchester & Straughton (2010). Curiosamente, Hardin propone este tipo de remedios para evitar *La tragedia de los comunales* (1968: 1245), lo que pone de manifiesto su falta de información sobre este aspecto de la gestión.

³ Una argumentación sobre este posicionamiento puede verse en Berkes (2007).

Uno de los grandes beneficios de la co-gestión es que permite sumar diferentes formas de interpretar y analizar el recurso: por ejemplo, el conocimiento *experto* de los científicos y técnicos gubernamentales, y el conocimiento *experimentado* que poseen los usuarios. Un caso muy ilustrativo al que suele hacerse referencia guarda relación con el monitoreo de los comunales. Los usuarios, gracias a que están en contacto permanente con el recurso, pueden aportar un conocimiento sobre su estado de conservación que facilita un monitoreo continuo y a bajo coste. Por su parte, los científicos y técnicos gubernamentales pueden proporcionar herramientas (instrumentos para medir la calidad forrajera de los pastos, software estadístico y bases de datos, etcétera) que permiten complementar la información proporcionada por los usuarios, y, asimismo, analizarla e interpretarla de manera precisa (Reid *et al.*, 2006; Davidson & O'Flaherty, 2007; Berkes, 2009; Fernández-Giménez & Fillat, 2012).

Cuando un grupo de usuarios ha gestionado un recurso durante largos periodos de tiempo, otro de los conocimientos de interés que puede aportar es su historia de gobernanza, que comprende criterios de uso y gestión diseñados por distintas generaciones. Este conocimiento ha sido denominado *memoria institucional*, y es considerado una parte valiosa del *conocimiento tradicional* que poseen los usuarios de recursos comunales, ya que puede resultar útil como conocimiento de apoyo para diseñar nuevos criterios de uso y gestión (Hilborn, 1992; Folke *et al.*, 2003; Ford *et al.*, 2006). Sin embargo, acudir a la memoria institucional de los usuarios puede resultar problemático, ya que, con el transcurrir de los años, es habitual que éstos hayan perdido parte de la misma. Esto ocurre aun cuando esta información ha sido registrada por escrito, por ejemplo en *ordenanzas concejiles*, ya que muchos de estos documentos han quedado olvidados en archivos locales, o bien han pasado a engrosar los fondos de archivos históricos regionales y estatales⁴.

El objetivo de este artículo es demostrar las ventajas de acudir al archivo histórico para recopilar la historia de gobernanza de grupos de usuarios que han gestionado pastos comunales durante largos periodos de tiempo. Que el archivo histórico aporta información valiosa para la gestión de recursos comunales es algo que ha ya sido probado por diferentes autores. De hecho, los *principios de diseño* de Ostrom, una herramienta de referencia concebida como guía de buenas prácticas para gestionar comunales (Ostrom, 2010), están fundados en regulaciones históricas de comunidades de usuarios de Suiza, Japón, España y Filipinas (Ostrom, 2011: 118-165). Sin embargo, el uso en planificación de documentación histórica como una fuente de conocimiento local, es decir, su empleo con el grupo de usuarios al que pertenece, constituye una práctica poco o nada generalizada dentro del sector.

El potencial del archivo histórico para esta finalidad fue testado de manera preliminar en un proyecto sobre gestión de pastos comunales realizado en el municipio de Rionansa (Cantabria) en el año 2011 (Menéndez *et al.*, 2012). Durante este proyecto se realizaron una serie de talleres de trabajo participativos para involucrar a los usuarios en la toma de decisiones, y algunas de las propuestas que planteó el equipo técnico se vincularon con documentación histórica. Esto puso de manifiesto dos contribuciones posibles del archivo histórico en planificación local, ya que aportó un conocimiento de apoyo para diseñar una mejor y más detallada regulación, al tiempo que facilitó el diálogo entre el equipo técnico y los usuarios. Lo segundo debido, por un lado, al interés que mostraron los usuarios cuando se les presentó documentación que mostraba aspectos de su historia local que desconocían, y, por otro lado, porque algunas de las regulaciones que contenía esta documentación histórica eran similares a las que pretendía promover el equipo técnico.

El artículo se divide en tres apartados. En primer lugar se describe la situación de los pastos comunales en el contexto europeo, al tiempo que se explican algunos de los grandes retos que plantea su gestión. El segundo apartado comienza con un análisis de la memoria institucional y su naturaleza no acumulativa, ya que esto justifica el papel del archivo histórico como fuente de conocimiento. Posteriormente, se enumeran las fuentes sobre pastos comunales que pueden encontrarse en el archivo histórico. El foco de atención lo constituyen las ordenanzas concejiles, la fuente más abundante y más completa de las que se dispone en el archivo. A continuación se argumenta la contribución específica de las ordenanzas concejiles a la gestión de pastos comunales. No obstante, esta fuente presenta ciertas limitaciones, por lo que se dedica un subapartado previo a dejar constancia de las mismas. En el tercer apartado se presenta una metodología que facilita la interpretación y el análisis de estas ordenanzas y, con ello, su empleo en procesos de planificación participativa. El artículo se cierra dejando de manifiesto el carácter abierto e inacabado de esta investigación, y se plantean los principales retos que es necesario afrontar para lograr que el archivo histórico se convierta en una fuente de conocimiento de interés en el ámbito general de la gestión de recursos comunales.

2. Los pastos comunales en Europa: importancia y problemas de gestión

2.1. Importancia productiva y medioambiental

A partir de los datos disponibles para 20 Estados miembros de la Unión Europea, el Eurostat estima que en el año 2013 existía en Europa una superficie de tierras co-

⁴ Estas ordenanzas, en las cuales las comunidades de usuarios han recogido las regulaciones que han empleado en distintos periodos de tiempo para gestionar recursos comunales, han sido de uso generalizado en los países europeos (De Moor *et al.*, 2002; Demélas & Vivier, 2003; Lana, 2008; Baur & Binder, 2013; Warde, 2013; Carvajal, 2017).



Figura 1: Pastos de montaña aprovechados en régimen comunal (Cantabria, España). Foto: I.V.
 Figure 1: Mountain pastures used in communal tenure (Cantabria, Spain). Photo: I.V.

municipales próxima a los 9 millones de hectáreas. Se trata, mayoritariamente, de *pastos permanentes* clasificados como Superficie Agraria Útil de explotaciones ganaderas ubicadas en zonas de montaña; cabe destacar que la mayor superficie se registra en España, con algo más de un millón y medio de hectáreas, y le siguen de cerca Rumanía, Grecia y Reino Unido. Lo habitual, en explotaciones ganaderas orientadas a la producción de bovino y ovino de carne, es que estos recursos forrajeros supongan el principal aporte nutritivo del ganado durante una parte importante del año, en especial durante los meses de verano⁵.

Además de por su valor forrajero, estos pastos revisten especial importancia por su valor paisajístico y medioambiental, y ello ha llevado a su inclusión generalizada en diversas figuras de protección de la naturaleza y la biodiversidad. Su ubicación montuosa los convierte en áreas de interés hidrológico, al tiempo que constituyen formaciones vegetales *semi-naturales*⁶ en las que predomina una estructura vegetal en mosaico muy biodiversa, que combina formaciones típicamente herbáceas con otras de tipo arbustivo y arbóreo (Figura 1; Fillat *et al.*, 2008). Además de la influencia que ejercen la geología y la topografía del terreno, una de las claves que explica la estructura vegetal de estos pastos es su carácter de grandes espacios abiertos, con la práctica o total ausencia de muros y cierres parcelarios, lo que incrementa la heterogeneidad espacial de las *perturbaciones* asociadas al pastoreo extensivo: pación y ramoneo, pisoteo, deyecciones, etc⁷. Por otro lado, el carácter abierto de estos pastos favorece

el libre tránsito de la fauna silvestre y, con ello, el intercambio genético entre poblaciones, algo que se considera fundamental para su conservación (Fischer & Lindenmayer, 2007). La ausencia de muros y cierres también favorece el tránsito de personas, contribuyendo en este caso a la función recreativa o turística de las áreas de montaña (Mulder *et al.*, 2006).

2.2. Problemas de gestión

Pese a la importancia actual que presentan los pastos comunales europeos, en los últimos años se vienen constatando diferentes procesos de degradación del recurso. En general, el aprovechamiento que se hace de estos pastos denota una falta de organización, lo que se traduce en una situación como la descrita por Hardin en *La tragedia de los comunales*, la de un *pastizal abierto a todos* (1968: 1244). Es frecuente, por ejemplo, que no se realice un *pastoreo guiado* del ganado durante su estancia en los comunales, de manera que los rebaños tienden a concentrarse en aquellos sectores de pasto con una topografía más favorable, o bien en aquellos más próximos a pistas y caminos de acceso o infraestructuras tales como abrevaderos y refugios; mientras que las áreas de pasto de topografía poco favorable, menos accesibles o con una menor dotación de infraestructuras, son escasamente aprovechadas por el ganado. En algunos casos ni siquiera se cumplen los calendarios de uso que contemplan las ordenanzas vigentes, de manera que el ganado permanece en el

⁵ *Common land statistics-background 2000-2013* (Eurostat – Comisión Europea). Son datos que, en todo caso, deben ser manejados con cautela, tal y como advierten los propios responsables de la fuente, ya que, por ejemplo, no todos los Estados registran de manera oficial este tipo de propiedad. Asimismo, existen diferencias importantes en cuanto al modo en que se vincula esta propiedad a las explotaciones agrarias. Un análisis más detallado de la fuente puede consultarse en Huyghe *et al.* (2014: 23-24).

⁶ En la Europa templada, la mayoría de estos pastos se ubican en el piso forestal y supraforestal, donde la vegetación climácica es arbórea y arbustiva. Así pues, el origen de estos pastos es eminentemente antrópico (Fillat, 2003; Montserrat-Martí & Gómez-García, 2019).

⁷ Es importante tener en cuenta que, por lo general, estos pastos se ubican en territorios en los que predominan explotaciones ganaderas cuyas fincas privadas presentan un marcado carácter minifundista, y de ello resultan paisajes extremadamente fragmentados (Adler *et al.*, 2001; Benton *et al.*, 2003; Davidova & Thomson, 2014).

comunal durante la práctica totalidad del año, lo que impide respetar el periodo de parada o reposo vegetativo del pasto, que por lo general se sitúa entre el otoño y la primavera. Una de las consecuencias de estos malos hábitos ganaderos es la combinación de fenómenos de *infra* y *sobre-utilización* forrajera, a menudo sobre un mismo sector de pasto comunal, lo que ocasiona una pérdida de biodiversidad de los pastos y una proliferación de especies vegetales de escasa o nula calidad forrajera, tales como arbustos o especies herbáceas que resultan tóxicas para el ganado (Tasser & Tappeiner, 2002; Busqué *et al.*, 2003; Parolo *et al.*, 2011).

Poner remedio a esta mala praxis ganadera plantea grandes dificultades. En primer lugar, existe una problemática de tipo institucional, asociada a una dejadez de competencias gestoras y, concretamente, a una relajación de la normativa que recogen las ordenanzas de pastos, así como a una ausencia de mecanismos de control y vigilancia. El motivo es, por un lado, que existe una dejadez de funciones por parte de la administración local, que en la mayoría de los casos constituye la entidad titular de los pastos y que, por ello, cuenta con competencias en relación al diseño, implementación y salvaguarda de la normativa. Por otro lado, existe una dejadez de funciones por parte de la administración de ámbito regional, cuyas competencias suelen comprender el establecimiento de directrices básicas de gestión, el diseño de normativa propia, la revisión de la normativa diseñada por la administración local, así como velar por el cumplimiento de la misma.

En lo que concierne a la administración local, lo habitual es que su labor gestora se reduzca a la elaboración de unas ordenanzas con unos criterios de aprovechamiento ciertamente laxos, pues en muchos casos se limitan al establecimiento de unos calendarios de pastoreo mínimos dirigidos a respetar el periodo de parada o reposo vegetativo de los pastos. Tampoco es habitual, por otra parte, que la administración local asuma labores de vigilancia y control de los pastos (Zingari, 2000; Baur & Binder 2013; Vázquez, 2016: 276-277). A este respecto cabe mencionar un cambio institucional que ha afectado de manera importante a este nivel de la administración. Sucede que las entidades locales que tradicionalmente se ocuparon de gestionar los recursos comunales, y cuyo ámbito territorial venía a coincidir con el del pueblo (concejos, parroquias, etc.), fueron suprimidas tras la institucionalización del *municipio* como instancia política; un fenómeno que en la mayoría de los casos se remonta al siglo XIX, y que prácticamente resulta generalizable a todo el conjunto de países europeos (Bocanegra, 2008: 12-13). La ventaja de estas instituciones tradicionales era que funcionaban de un modo asambleario, lo que equivalía a proveer a los usuarios de un espacio para la coordinación de los usos dentro del comunal y la elaboración de reglamentos a tal efecto, garantizando que, en teoría, se recogieran los intereses de la mayoría. Es cierto que en algunas regiones europeas estas instituciones se han mantenido operativas hasta la actualidad, tal y como ha ocurrido en gran medida en el norte de España, si bien lo habitual en estos casos es que el *éxodo rural* haya supuesto un cese paulatino de

su actividad, siendo hoy testimonial el número de ellas que funciona de un modo asambleario (Ortega, 1989; Gómez-Pellón, 2002; Scolozzi *et al.*, 2014).

En lo que concierne a la administración de ámbito supralocal, parte del problema radica en que dentro de los órganos encargados de la gestión de los espacios de monte predomina una sectorización profesional hacia el ámbito silvícola y de la conservación de la biodiversidad. Si bien esta última no suele ser entendida en términos *agroecológicos*, o, si se prefiere, propios de la ecología humana, una disciplina científica que considera los usos y aprovechamientos humanos como un factor clave a la hora de diseñar e implementar políticas de mantenimiento y conservación de los ecosistemas, al entender que la mayoría de éstos son en realidad *agroecosistemas*, es decir, ecosistemas modelados históricamente por la actividad agraria (Sutton & Anderson, 2014). Este hecho explica que, por lo general, la administración de ámbito regional priorice la regulación y vigilancia de los hábitats forestales a la promoción y salvaguarda de la normativa que regula el uso de los pastos comunales, al considerar que los primeros proveen mayor cantidad de beneficios medioambientales que los segundos (Ban *et al.*, 2013).

En este contexto institucional, caracterizado por la ausencia de normativa y la falta de mecanismos de sanción y vigilancia, es frecuente que el usuario de pastos comunales anteponga sus intereses personales al interés general, y ello en términos cortoplacistas: por ejemplo, haciendo uso de la mayor cantidad posible de pasto, optando para ello por incumplir los calendarios de uso que establece la normativa vigente. A esto se añade la adopción de una estrategia de aprovechamiento de los pastos comunales basada en el máximo ahorro en términos de carga de trabajo: el *pastoreo libre*. Por lo general, el ganadero se limita a realizar visitas puntuales al comunal para comprobar el estado en que se encuentran sus animales (que se mueven libremente por el comunal), reservando la mayor parte del tiempo a labores tales como la siega o el cuidado de los animales en estado de gestación o en lactancia que se encuentran en las cuadras o en los prados cercanos al pueblo. Se trata, no obstante, de una estrategia de ahorro de trabajo que se entiende si uno tiene en cuenta el envejecimiento de la población activa agraria, la escasa mano de obra con que cuentan las explotaciones ubicadas en zonas de montaña y, en general, la situación económica desfavorable que atraviesa el sector. Los efectos negativos de esta estrategia se ven acentuados debido a que muchas explotaciones han optado por incrementar su censo ganadero, al tiempo que se han especializado en la cría de razas muy productivas pero poco adaptadas al pastoreo de montaña, tales como la limusina o la charoleña en el caso del ganado bovino. Diferentes estudios han demostrado cómo estas razas presentan una especial querencia por las áreas de pasto de topografía favorable, en comparación con razas autóctonas de carácter rústico, tales como la pirenaica y la tudanca en el caso español, que realizan un aprovechamiento mucho más heterogéneo de los pastos de montaña (García-González *et al.*, 2007; Mora *et al.*, 2007; Lasanta, 2010).

Finalmente, cabe apuntar una última problemática, y es la falta de entendimiento entre la administración (particularmente la de ámbito supralocal) y los usuarios de pastos comunales. En primer lugar, esto se explica por la ya referida sectorización que caracteriza a la administración de ámbito supralocal, que, por lo general, prioriza la conservación del arbolado y de la biodiversidad a la promoción del papel forrajero de los espacios de monte. Esta circunstancia ha supuesto un foco permanente de conflictos entre la administración y los usuarios de pastos comunales, y con el tiempo ha contribuido a minar la confianza entre las partes (Young *et al.*, 2005; Izquierdo & Barrena, 2006). En segundo lugar, hay que tener en cuenta que el *enfoque epistemológico* mediante el cual los usuarios interpretan y analizan el recurso difiere en gran medida con el enfoque propio del personal de la administración. Por lo general, el conocimiento que poseen los usuarios está basado en un enfoque experiencial de tipo *concreto*, pues se aplica a un recurso localizado en un territorio específico. En cambio, el conocimiento de los técnicos gubernamentales está basado en el método científico, y puede considerarse *abstracto* en el sentido de que permite analizar recursos naturales localizados en diferentes contextos (Agrawal, 1995). El modo en que cada uno de estos actores evalúa la calidad de los prados de siega ejemplifica a la perfección esta diferencia epistemológica. Tradicionalmente los usuarios han clasificado el terreno en primera, segunda o tercera calidad, con su correspondiente equivalencia, por ejemplo, en *carros de hierba*. Esta clasificación comporta un conocimiento del recurso muy detallado y preciso, pero solamente válido para ese territorio. Por su parte, los técnicos gubernamentales son capaces de evaluar la calidad de los prados de manera indirecta, identificando, por ejemplo, la geología y las especies herbáceas presentes en una parcela representativa del conjunto. La consecuencia de esta confrontación epistemológica es que unos no confían en el conocimiento de los otros y viceversa, lo que a la postre dificulta el diálogo y el entendimiento entre las partes (Berkes *et al.*, 2000; Miller *et al.*, 2008; Rathwell *et al.*, 2015).

3. Aplicaciones del archivo histórico en la gestión actual de pastos comunales

En este apartado se argumenta cómo acudiendo al archivo histórico se puede obtener una fuente de conocimiento complementaria a las que convencionalmente se emplean para gestionar recursos comunales. Pero también cómo, al mismo tiempo, el archivo histórico permite acercar el conocimiento del usuario al conocimiento de los técnicos gubernamentales: por un lado, debido al interés que los usuarios suelen mostrar por su historia local; y, por otro lado, porque la reglamentación del pasado coincide en diferentes aspectos con la que hoy se intenta promover por parte de los técnicos y científicos vinculados a la gestión de comunales.

Se dedica un primer subapartado a analizar la memoria institucional y su naturaleza no acumulativa, ya que, en gran medida, de ello se deriva el papel del archivo histórico como fuente de conocimiento. El segundo subapartado se dedica al análisis de la información sobre recursos comunales que se puede encontrar en los archivos históricos. El análisis se centra en las ordenanzas concejiles, que constituyen la fuente más completa de las que se dispone. Se trata, en todo caso, de una fuente que presenta dos importantes limitaciones, de las que se advierte en el siguiente subapartado. Finalmente, se argumenta el papel concreto que las ordenanzas históricas pueden desempeñar en la gestión de pastos comunales.

3.1. La memoria institucional y su naturaleza no acumulativa

Uno de los problemas de acudir a la memoria institucional de los usuarios de recursos comunales tiene que ver con la naturaleza de este tipo de conocimiento. Como ocurre con la memoria personal, la memoria institucional no es del todo acumulativa, sino que está sujeta a un proceso constante de ajuste. Halbwachs (2004: 87) aporta algunas claves sobre este proceso en relación a un concepto muy similar, la *memoria colectiva*. El autor explica cómo, en los grupos humanos, la memoria colectiva constituye el foco de tradiciones. El grupo desea perpetuar aquellas imágenes del pasado que le confieren identidad propia, de manera que el tiempo transcurrido en el cual no ha habido grandes cambios es aquél que ocupa el mayor lugar en su memoria. Pero si en un momento dado de su historia se introdujera un número importante de elementos nuevos, por ejemplo debido a una transformación del contexto socioeconómico en el cual se sitúa el grupo, se desarrollaría con el tiempo una nueva memoria, que solo contendría elementos parciales de lo que precedió a dicha transformación.

En lo que concierne al régimen comunal agrario, ha tenido lugar un fenómeno de ruptura de memoria institucional que se asemeja mucho al explicado por Halbwachs. Desde finales del siglo XVIII, y en especial a lo largo del XIX, el pensamiento económico liberal se fue consolidando en Europa y, como resultado, el régimen comunal agrario fue reprobado por considerarse ineficiente desde un punto de vista productivo. En consecuencia, muchos pastos comunales fueron privatizados, o bien se conservaron como recursos de libre acceso, es decir, con una regulación débil o inexistente (De Moor *et al.*, 2002; Demélas & Vivier, 2003). Así, por ejemplo, cuando en la España decimonónica se iniciaron las reformas liberales fue habitual que aquellas prácticas agroganaderas que comportaban una acción colectiva fueran impugnadas: por ejemplo, aquéllas consistentes en el agrupamiento del ganado de los vecinos de una aldea en rebaños familiares o comunitarios (García Sanz, 1985; Ortega, 1989; Puente, 1992: 286-295). El resultado, si bien no comportó la total desaparición del régimen comunal agrario, sí que supuso la generalización de

comportamientos individualistas entre los usuarios⁸ y, en definitiva, el desarrollo de una nueva cultura ganadera en torno al aprovechamiento de los comunales (Vázquez, 2016: 198-199).

No obstante, es preciso considerar otro proceso de pérdida de memoria institucional, en este caso más progresivo en el tiempo. En un análisis sobre la eficiencia de pesquerías en Estados Unidos, Hilborn (1992) ha constatado lo común que resulta que la memoria institucional de los usuarios se pierda en cuestión de décadas, aun cuando ha sido registrada por escrito y almacenada en archivos o en bases de datos. El autor explica esta situación por motivos tales como una falta de procesos sistematizados para la recogida y análisis de la información, de manera que la interpretación de los resultados resulta complicada cuando una generación de usuarios sucede a la anterior, o, también, debido a la ausencia de mecanismos adecuados para la difusión de esta información entre los usuarios (publicaciones, reuniones informativas, etc.).

Es frecuente que esto mismo haya sucedido en las comunidades de usuarios de pastos comunales de Europa; concretamente, en relación al registro más completo sobre su historia de gobernanza: las ordenanzas concejiles, unos documentos que se remontan a época Medieval y donde los usuarios han recogido por escrito, de manera más o menos periódica, una parte de las regulaciones empleadas para el aprovechamiento de recursos comunales. Sucede que estas ordenanzas, a medida que han ido renovándose, han quedado olvidadas en archivos locales y, con el tiempo, se han deteriorado o, simplemente, han terminado siendo ininteligibles para los usuarios debido a su léxico y estilo gramatical. En otros casos, estas ordenanzas han pasado a engrosar los fondos de archivos regionales y estatales, quedando *lejos* del alcance de las comunidades de usuarios (Ladero & Galán, 1983; Cook, 1997).

3.2. *Qué contiene el archivo histórico: las ordenanzas concejiles*

En los archivos europeos hay diferentes fuentes que contienen información sobre la gestión que se hacía en el pasado de los pastos comunales. Los catastros, dependiendo de su naturaleza, pueden llegar a recoger información muy variada sobre los comunales: localización, superficie, etc. En España, en los territorios que conformaban la antigua Corona de Castilla, es de referencia el Catastro del Marqués de la Ensenada, elaborado a mediados del siglo XVIII. Por su parte, los protocolos notariales y las sentencias judiciales recogen conflictos internos y externos de las comunidades de usuarios y, por ello, también es frecuente encontrar en estos documentos referencias detalladas sobre los pastos comunales.

Sin embargo, las ordenanzas concejiles constituyen los documentos más completos y abundantes de los que se dispone en los archivos europeos. Se trata de grandes cuerpos legislativos que contienen un buen número de las reglas que fueron empleadas por una comunidad de usuarios para gestionar un recurso comunal durante un periodo de tiempo determinado. Las reglas que se pueden encontrar en estas ordenanzas son de naturaleza muy variada. En la Tabla 1 se muestran algunos ejemplos correspondientes a ordenanzas concejiles de Cantabria. Para ello, se ha tomado como referencia un estudio realizado sobre una muestra de 40 ordenanzas de época Moderna, redactadas entre 1559 y 1844 (Vázquez, 2016: 311-337). Las reglas se han organizado tomando como referencia la *tipología de reglas* definida por Ostrom (2013: 440-492), que clasifica las reglas por su objetivo, resultando siete categorías diferentes: (1) *reglas de posición*, que identifican los roles desempeñados por los usuarios y otros actores involucrados en la gestión; (2) *de frontera*, que identifican quién puede ocupar un determinado rol y qué requisitos deben cumplirse; (3) *de elección*, que establecen lo que un actor que ocupa un de-

Tabla 1: Reglamentación contenida en ordenanzas de época Moderna. Fuente: Vázquez (2017).
Table 1: Rules contained in early modern by-laws. Source: Vázquez (2017).

Tipología	Contenido
Posición	Los vecinos deben elegir un alcalde.
Frontera	Los forasteros deben pagar un canon por utilizar los pastos.
Elección	El alcalde debe contratar un pastor al comienzo de cada temporada.
Agregación	Los vecinos deben formar un rebaño común cada mañana.
Información	El alcalde debe leer públicamente las ordenanzas.
Recompensa	El vecino que denuncie una infracción recibirá un tercio del importe de la multa.
Ámbito	La entrada de ganado en el sector <i>x</i> está totalmente prohibida.

⁸ En el caso particular de Cantabria, Corbera (2010: 195) ha documentado este fenómeno al constatar un aumento exponencial del número de denuncias por pastoreo incontrolado; y recoge, además, un testimonio muy ilustrativo, un acta municipal del año 1895 donde se proponía que se hiciese obligatorio *el pastoreo y custodia de toda clase de ganado, puesto que no es costumbre en la localidad no hacerlo, y porque de ello se derivan diferentes perjuicios (op. cit.)*.

terminado rol debe hacer; (4) *de agregación*, que abordan cómo los actores deben coordinarse; (5) *de información*, que determinan cómo debe fluir la información entre los actores; (6) *de recompensa*, que premian o sancionan determinadas acciones; y (7) *de ámbito*, que identifican resultados requeridos, deseados o prohibidos, sin necesariamente referirse a un conjunto de acciones.

3.3. Limitaciones de las ordenanzas concejiles

Esta fuente histórica presenta dos importantes limitaciones que es necesario tener en cuenta. Por un lado, existe la duda acerca de si las reglas contenidas en una ordenanza fueron realmente aplicadas por los usuarios, o si, al contrario, su sentido era meramente retórico⁹. Probablemente, en la mayoría de los casos la intención de los usuarios fuera promover reglas que consideraban útiles para lograr un uso apropiado del recurso, sin embargo, quizás algunas de estas reglas nunca llegaron a aplicarse. Del mismo modo, también es probable que ciertas reglas nunca llegaron a ser registradas por escrito, quizás eran de uso acostumbrado y no se consideraba necesario. Por todo ello, las ordenanzas han de ser manejadas con cautela y, en caso de que no se disponga de fuentes complementarias que permitan su cotejo, deben ser consideradas como registros que contienen una parte del enfoque gestor de las comunidades de usuarios¹⁰.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que el contenido de las ordenanzas guarda una relación directa con el contexto socioeconómico y medioambiental de una época histórica determinada. Así pues, tratar de replicar su contenido de manera literal a la gestión o situación actual constituiría un grave error. A lo largo de los siglos se han producido importantes transformaciones en las comunidades de usuarios de recursos comunales y en su entorno y, como resultado, buena parte de las reglas que fueron útiles en el pasado quizás hoy ni siquiera encuentren las condiciones materiales necesarias para su implementación. Por ejemplo, pretender que los usuarios actuales ejerzan alternativamente de pastores de un rebaño vecinal (una práctica muy común en el pasado) es inviable en muchas áreas rurales europeas debido a la falta de mano de obra.

3.4. Cómo pueden contribuir las ordenanzas a generar conocimiento

La propuesta que se desarrolla a continuación consiste en restringir el uso de las ordenanzas concejiles a dos ni-

veles concretos. El primero utilizando el contenido de las ordenanzas como referencia para estimular o promover el diseño de normativa en determinadas áreas de la gestión. Así, esto puede resultar útil aun cuando el recurso, el grupo de usuarios o su contexto se hayan visto afectados por grandes transformaciones históricas. Por ejemplo, las regulaciones sobre control y vigilancia de los pastos que incluye la Tabla 1 fueron escritas en un contexto de fuerte cohesión comunitaria y, consecuentemente, replicarlas literalmente podría resultar problemático debido a los cambios sociales ocurridos en el área de estudio. Es más, implementar regulaciones dirigidas a que los usuarios se denuncien entre sí incluso podría resultar contraproducente, ya que podría menoscabar unas relaciones comunitarias ya de por sí comprometidas. Sin embargo, la cuestión de fondo a la que hacen referencia estas regulaciones, esto es, la vigilancia del recurso, puede ser empleada para demostrar a los usuarios hasta qué punto este aspecto se consideraba oportuno en el pasado. Ya se hizo referencia a cómo la ausencia de mecanismos adecuados de control y vigilancia de los pastos constituye una de las carencias más importantes de los modelos de gestión actuales.

Por su parte, el segundo nivel consiste en usar el contenido de las ordenanzas como una fuente de conocimiento directa, y, por tanto, considerar cada detalle de las regulaciones que estos documentos incluyen. Esto implica llegar a este segundo nivel solo si existen aspectos del recurso en los cuales las transformaciones no han sido demasiado significativas. Por ejemplo, en el caso particular de Cantabria, investigaciones recientes basadas en toponimia histórica indican que la superficie de pastos comunales en los valles de montaña occidentales apenas ha variado desde mediados del siglo XVIII (Corbera, 2010: 137; Vázquez, 2016: 337-356). Por este motivo, regulaciones sobre calendarios de uso y zonificación o acotamiento de los pastos comunales (Tabla 1) pueden utilizarse como conocimiento de apoyo durante la planificación. Probablemente resulte del todo inapropiado replicar una zonificación de los pastos que fue diseñada en el siglo XVIII. Sin embargo, una reconstrucción experimental de la misma puede servir para identificar los criterios que fueron empleados en su diseño (épocas del año, especies de ganado, características del terreno, etc.) y utilizar esta información como una referencia para diseñar una nueva zonificación.

Por otro lado, si se dispone de ordenanzas pertenecientes a distintas épocas históricas, un ejercicio interesante consiste en analizar estrategias emprendidas por el grupo de usuarios para afrontar momentos de cambio o crisis. Tales estrategias comprenden un conjunto de reglas

⁹ Esta problemática ya ha sido advertida por diferentes autores: Thompson (1993: 100-101), De Moor (2007), Winchester (2008), De Moor *et al.* (2016).

¹⁰ En ocasiones la documentación notarial y judicial permite tal cotejo. Otras veces las propias ordenanzas incluyen referencias que nos informan sobre su aplicación real. Por ejemplo, la ordenanza del pueblo de Obeso (Rionansa) del año 1755, que ha servido para confeccionar la Tabla 1 y que será objeto de análisis más adelante, incluye, en su auto de aprobación, una referencia sobre la oposición manifestada por varios vecinos que consideraban excesiva la cuantía de las multas. Esto llevó, unos años tarde, a que se modificara el contenido de varios capítulos de la ordenanza (Vázquez, 2016: 333).

dirigidas hacia un objetivo común, pero que no necesariamente fueron concebidas de manera premeditada, ya que, perfectamente, la estrategia en cuestión pudo haber adquirido sentido en el medio y largo plazo. Por ejemplo, a través del análisis de documentación de una aldea de Flandes correspondiente al periodo 1700-1840, De Moor (2007) ha constatado cómo para solventar problemas derivados de un incremento en la demanda de los pastos comunales, como resultado de cambios demográficos y en los mercados agrícolas, la estrategia más efectiva que pusieron en marcha los usuarios consistió en limitar el acceso al recurso, fundamentalmente a través de reglas que fijaban tarifas y cupos de ganado¹¹.

3.5. *Cómo pueden contribuir las ordenanzas a generar consenso*

Otra de las ventajas de usar ordenanzas históricas en la planificación es que pueden contribuir a promover el diálogo entre usuarios y técnicos gubernamentales; y esto, precisamente, constituye uno de los grandes retos en co-gestión (Borrini *et al.*, 2007: 195-196; Berkes, 2009; Trimble *et al.*, 2014). Esta contribución de las ordenanzas históricas se explica por dos motivos principales: por un lado, debido a que los usuarios suelen mostrar un gran interés por su historia local, y, por otro lado, porque la reglamentación de usos del pasado (y, en especial, aquella que fue promulgada con anterioridad a las reformas liberales del siglo XIX) coincide en varios aspectos con la que hoy se intenta promover por parte de técnicos y científicos.

Precisamente, esto fue lo que se constató durante el proyecto de Rionansa. Desde el equipo técnico, una de las acciones que se pretendía promover era zonificar los pastos comunales del municipio, según épocas del año y especies ganaderas (bovino, equino, etc.), para así lograr un pastoreo equilibrado y evitar fenómenos de infra y sobre-utilización forrajera (Menéndez *et al.*, 2012). Sin embargo, muchos usuarios se mostraron disconformes con esta zonificación, que consideraban contraria a la costumbre local. Fue en este momento cuando se decidió recurrir a documentación histórica, ya que el equipo técnico era conocedor de los cambios históricos que se habían producido en el área de estudio como resultado de la derogación y olvido de ordenanzas y costumbres históricas relativas al pastoreo. Por otro lado, en una investigación paralela, se había encontrado documentación histórica del municipio que hacía referencia a una zonificación de los comunales similar en su propósito a la que se pretendía promover (Vázquez, 2016: 100-103, 377). Al mostrar esta documentación a los usuarios pudo comprobarse cómo la toponimia que delimitaba las áreas de pastoreo apenas había cambiado, mientras que los protagonistas de los documentos eran reconocidos

por los usuarios como su ascendencia directa. Un vínculo emotivo se hizo explícito por esta razón, y los usuarios comenzaron a mostrar mayor interés por las prácticas de uso y gestión que se les iba exponiendo. Al mismo tiempo, esto mejoró la comunicación entre el equipo técnico y los usuarios, y así se constató el potencial de la documentación histórica para este propósito.

En el Anexo 1 se muestra (a) una de las diapositivas utilizadas durante los talleres de trabajo participativos realizados en el municipio de Rionansa. En este caso, el documento es un extracto de una sentencia judicial del año 1770 en la que se informa de una zonificación de los pastos comunales según épocas del año y especies de ganado. En concreto, este documento fue empleado por el equipo técnico para argumentar la necesidad de zonificar internamente los pastos, y, así, evitar desequilibrios en el uso forrajero. El anexo también incluye fotografías de diferentes fases del proyecto: (b) un encuentro con usuarios para reconocer la toponimia contenida en la documentación histórica, y (c) un taller organizado en una de las juntas vecinales del municipio.

4. Propuesta metodológica para la utilización de ordenanzas históricas en la gestión actual de pastos comunales

Uno de los procedimientos que habitualmente se emplea en co-gestión para facilitar la interacción y el consenso entre actores consiste en organizar *talleres participativos*. Estos talleres están concebidos para que los distintos actores intercambien información acerca del estado del recurso, y, en último término, para que planteen actuaciones de mejora (Lynam *et al.*, 2007). La propuesta que se presenta a continuación se enmarca dentro de este tipo de procedimientos, de manera que el contenido de las ordenanzas históricas pueda ser interpretado, analizado y discutido de manera colaborativa entre el conjunto de actores involucrados en la gestión de pastos comunales.

4.1. *Exposición de la información*

Los talleres participativos suelen plantearse como ejercicios de análisis y discusión a través de soportes audiovisuales, que permiten interpretar de manera sencilla la información que se desea tratar. Uno de los ejemplos habituales consiste en analizar la situación presente y alternativas futuras a través de la proyección de información cartográfica (Chambers, 2006); en ocasiones recurriendo a escenarios probabilísticos, previamente diseñados por el equipo técnico, con el propósito de ilustrar la situación a la que conduce una determinada tendencia gestora (Oteros-Rozas *et al.*, 2015).

¹¹ Otros casos de estudio similares pueden verse en: Gómez-Baggethun *et al.* (2012), Baur & Binder (2013), Grau-Satorras *et al.* (2016), De Moor *et al.* (2016).

Pues bien, la documentación histórica puede ser empleada de un modo similar. Convenientemente organizada, esta documentación puede ser proyectada para que los distintos actores interpreten, analicen y discutan su contenido de manera colaborativa. Una opción, por ejemplo, consiste en construir un escenario histórico para, de esta manera, analizar la evolución que han seguido las formas de uso y gestión hasta el momento actual. Esto facilita el proceso de análisis de las estrategias emprendidas por distintas generaciones de usuarios para hacer frente a situaciones de crisis, o de las reglas que han diseñado en distintos momentos de su historia para resolver los problemas que plantea la gestión de recursos comunales. Se trata, en definitiva, de facilitar el proceso de análisis que resulta de aplicar los dos niveles de uso de ordenanzas históricas descritos en el apartado anterior.

4.2. Tratamiento de la información

Las ordenanzas, como el resto de fuentes de archivo, presentan el problema de su interpretación, fundamentalmente debido a su estilo lingüístico y al contexto en que fueron escritas. Esta tarea se hace especialmente ardua cuando se trabaja con ordenanzas concejiles, pues generalmente ocupan varios folios en los que se recoge un número importante de capítulos, cada uno de los cuales puede incluir varias reglas de uso.

A continuación se presenta una metodología que facilita el análisis de ordenanzas históricas, así como su comparación con otras fuentes de información. Esta metodología permite aislar las reglas que contiene una ordenanza, y organizarlas de manera sintética, para que su interpretación resulte sencilla. La primera parte de la metodología está basada en la *herramienta de análisis institucional*, una extensión de la *gramática de Crawford & Ostrom* (Ostrom, 2013: 325-357) ampliada por Basurto *et al.* (2010) y Siddiki *et al.* (2011). Esta herramienta permite desestructurar una regla en seis componentes básicos: (1) *atributo*, que es el actor encargado de realizar la acción; (2) *objeto*, que constituye el receptor de la acción; (3) *deóntico*, que es el operador prescriptivo que indica si se requiere, se permite o se prohíbe la acción; (4) *objetivo*, que constituye la acción en sí misma; (5) *condición*, que constituye las circunstancias espaciales, temporales y de procedimiento bajo las cuales se realiza la acción; y (6) *sanción*, que es la acción punitiva resultante del incumplimiento de la regla. Así, la siguiente regla sobre gestión de pastos comunales, *el alcalde debe contratar un pastor entre el 24 de junio y el 29 de septiembre, o pagar una multa*, mostraría la siguiente sintaxis: el atributo es *el alcalde*, el deóntico es *debe*, el objetivo es *contratar*, el objeto es *un pastor*, la condición es *entre el 24 de junio y el 29 de septiembre*, y la sanción si se incumple la regla es *pagar una multa*.

El siguiente paso consiste en organizar las reglas según la *tipología de reglas* (empleada para elaborar la Tabla 1) y las *situaciones de acción* de Ostrom (2013: 87 y ss.). Lo segundo consiste en organizar las regulaciones en áreas clave de la gestión de recursos comunales. Gene-

ralmente se diferencian cuatro situaciones de acción (Hinkel *et al.*, 2015): (1) *de apropiación*, que incluyen aquellas actividades relacionadas con la extracción de unidades de recurso (por ejemplo, los usuarios introduciendo ganado en los comunales); (2) *de provisión*, que incluyen actividades relacionadas con el mantenimiento y la mejora del recurso (por ejemplo, los usuarios reparando infraestructuras tales como cercas y cabañas pastoriles); (3) *de monitoreo*, que incluyen actividades relacionadas con el control y evaluación del recurso (por ejemplo, los usuarios denunciando la entrada de ganado forastero); y (4) *de decisión*, que incluyen actividades relacionadas con la toma conjunta de decisiones (por ejemplo, los usuarios asistiendo al concejo de la aldea).

En el Anexo 2 se recoge el resultado de aplicar esta metodología a la ordenanza de Obeso del año 1755, uno de los pueblos del municipio de Rionansa.

5. Conclusión

En este artículo se han argumentado dos contribuciones del archivo histórico, y en particular de las ordenanzas concejiles, a la gestión actual de pastos comunales: (a) proporcionar un conocimiento de apoyo para el diseño de normativa, y (b) facilitar el diálogo entre los distintos actores involucrados en la planificación del recurso. Asimismo, se ha avanzado una metodología que facilita la interpretación y el análisis de estas ordenanzas, así como su empleo en procesos de planificación participativa.

No obstante, este artículo tiene un carácter exploratorio, y aún es necesario mucho recorrido para convertir al archivo histórico en una herramienta de utilidad en planificación. En concreto, se considera que los esfuerzos deben centrarse en dos líneas de trabajo principales. Una encaminada a demostrar todo el potencial y limitaciones que presenta el archivo histórico. La otra dirigida a profundizar en metodologías que permitan usar de manera eficiente las fuentes que contiene el archivo histórico. Todo esto, por supuesto, pasaría por incorporar el archivo histórico a un número mayor de casos sobre gestión de comunales, de manera que puedan analizarse los resultados obtenidos en ámbitos y contextos diferentes; y no solamente en relación a los pastos, pues existe en los archivos históricos documentación sobre otros muchos recursos comunales, tanto de tipo agrícola y forestal como pesquero.

Así pues, el propósito último de este artículo no es otro que animar a las personas vinculadas a la gestión de recursos comunales a acudir al archivo histórico, y usarlo como una fuente de información complementaria a las convencionales. Es cierto que la búsqueda de documentos en el archivo histórico y su interpretación son tareas que requieren estar mínimamente familiarizado con este tipo de fuentes. No obstante, algunos de estos documentos ya han sido transcritos y publicados en revistas y monografías, algo especialmente frecuente en el caso de las ordenanzas concejiles, de manera que con ello se reduciría una parte importante de la labor que requiere la propuesta que aquí se plantea.

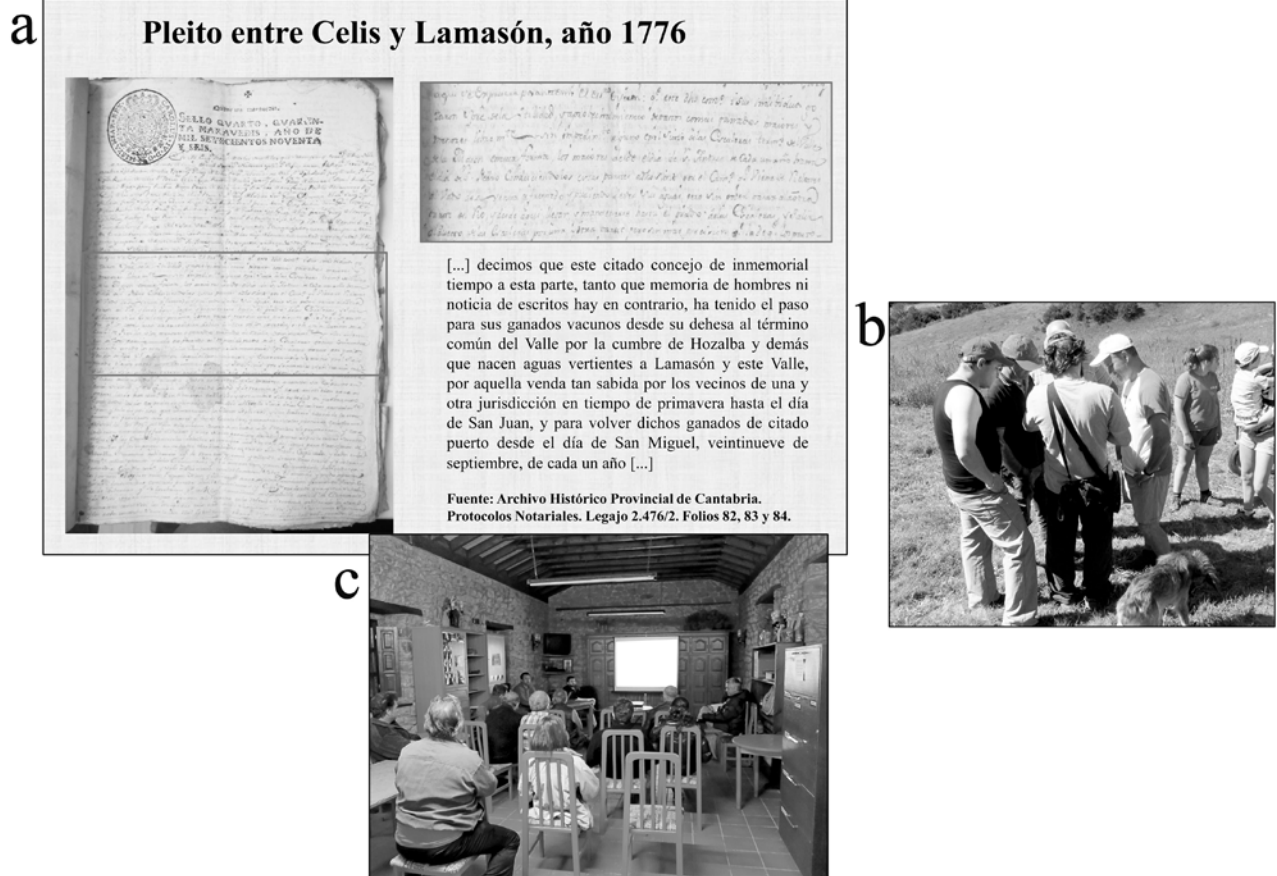
Referencias

- Adler, P.B., Raff, D.A. & Lauenroth, W.K., 2001. The effect of grazing on the spatial heterogeneity of vegetation. *Oecologia*, 128: 465-479. <https://doi.org/10.1007/s004420100737>
- Agrawal, A., 1995. Dismantling the divide between indigenous and scientific knowledge. *Development and Change*, 26: 413-439. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7660.1995.tb00560.x>
- Agrawal, A., 2005. *Environmentality, technologies of government and the making of subjects*. Duke University Press: 325 pp., Durham.
- Baland, J.M. & Platteau, J.P., 1996. *Halting degradation of natural resources. Is there a role for rural communities?* FAO - Oxford University Press: 423 pp., Oxford.
- Ban, N.C., Mills, M., Tam, J., Hicks, C.C., Klain, S., Stoeckl, N., Bottrill, M.C., Levine, J., Pressey, R.L., Satterfield, T. & Chan, K. M., 2013. A social-ecological approach to conservation planning: embedding social considerations. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 11(4): 194-202. <https://doi.org/10.1890/110205>
- Basurto, X., Kingsley, G., McQueen, K., Smith, M. & Weible, C.M., 2010. A systematic approach to institutional analysis: applying Crawford and Ostrom's grammatical syntax. *Political Science Quarterly*, 63(3): 523-537.
- Baur, I. & Binder, C.R., 2013. Adapting to socioeconomic developments by changing rules in the governance of common property pastures in the Swiss Alps. *Ecology and Society*, 18(4): 60. <https://doi.org/10.5751/ES-05689-180460>
- Benton, T.G., Vickery, J.A. & Wilson, J.D., 2003. Farmland biodiversity: is habitat heterogeneity the key? *Trends in Ecology and Evolution*, 18(4): 182-188. [https://doi.org/10.1016/S0169-5347\(03\)00011-9](https://doi.org/10.1016/S0169-5347(03)00011-9)
- Berkes, F., Colding, J. & Folke, C., 2000. Rediscovery of traditional ecological knowledge as adaptive management. *Ecological Applications*, 10(5): 1251-1262. [https://doi.org/10.1890/1051-0761\(2000\)010\[1251:ROTEKA\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1890/1051-0761(2000)010[1251:ROTEKA]2.0.CO;2)
- Berkes, F., 2007. Community-based conservation in a globalized world. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 25(104): 15188-15193. <https://doi.org/10.1073/pnas.0702098104>
- Berkes, F., 2009. Evolution of co-management: role of knowledge generation, bridging organizations and social learning. *Journal of Environmental Management*, 90: 1692-1702. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2008.12.001>
- Bocanegra, R., 2008. *Bienes comunales y vecinales*. Iustel: 160 pp., Madrid.
- Borrini, G., Pimbert, M., Taghi, M., Kothari, A. & Renard, Y., 2007, Eds. *Sharing power: Learning-by-doing in co-management of natural resources throughout the world*. Earthscan: 498 pp., London.
- Busqué, J., Méndez, S. & Fernández, B., 2003. Estructura, crecimiento y aprovechamiento de pastos de puerto cantábricos invadidos o no por lecherina (*Euphorbia polygalifolia*). *Pastos*, 33: 283-303.
- Carlsson, L. & Berkes, F., 2005. Co-management: concepts and methodological implications. *Journal of Environmental Management*, 75: 65-76. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2004.11.008>
- Carvajal, A., 2017. Prácticas colectivas y gestión de los espacios agrarios en la Alta Edad Media: una perspectiva comparada desde Irlanda y el noroeste de la península Ibérica. *Historia Agraria*, 73: 151-183. <https://doi.org/10.26882/HistAgrar.073E06c>
- Chambers, R., 2006. Participatory Mapping and Geographic Information Systems: Whose map? Who is empowered and who disempowered? Who gains and who loses? *EJISDC*, 25 (2): 1-11. <https://doi.org/10.1002/j.1681-4835.2006.tb00163.x>
- Cook, T., 1997. What is past is prologue: a history of archival ideas since 1898, and the future paradigm shift. *Archivaria*, 43: 17-63.
- Corbera, M., 2010. *Geografía histórica del paisaje de un valle montaños: el valle de Lamasón*. Gobierno de Cantabria: 236 pp., Santander.
- Davidova, S. & Thomson, K., 2014. Family farming in Europe: challenges and prospects. *AGRI Committee*, European Parliament.
- Davidson, I.J. & O'Flaherty, R.M., 2007. Researchers, indigenous peoples, and place-based learning communities. *Society and Natural Resources*, 20: 291-305. <https://doi.org/10.1080/08941920601161312>
- Demélas, M.D. & Vivier, N., 2003, Eds. *Les propriétés collectives face aux attaques libérales 1750-1914. Europe occidentale et Amérique latine*. Presses Universitaires de Rennes, 337 pp., Rennes. <https://doi.org/10.4000/books.pur.23641>
- De Moor, T., Shaw-Taylor, L. & Warde, P., 2002, Eds. *The management of common land in north west Europe, c. 1500-1850*. Brepols Publishers: 261 pp., Turnhout. <https://doi.org/10.1484/M.CORN-EB.5.105947>
- De Moor, T., 2007. La función del común. La trayectoria de un comunal en Flandes durante los siglos XVIII y XIX. En: R. Congost y J. M. Lana (eds.), *Campos cerrados, debates abiertos: análisis histórico y propiedad de la tierra en Europa (siglos XVI-XIX)*, Universidad Pública de Navarra, 111-139 pp., Pamplona.
- De Moor, T., Laborda, M., Lana, J. M., Van Weeren, R. & Winchester, A., 2016. Ruling the commons. Introducing a new methodology for the analysis of historical commons. *International Journal of the Commons*, 10(2): 529-588. <https://doi.org/10.18352/ijc.760>
- Fernández-Giménez, M.E. & Fillat, F. 2012. Pyrenean pastoralists' ecological knowledge: documentation and application to natural resource management and adaptation. *Human Ecology*, 40: 287-300. <https://doi.org/10.1007/s10745-012-9463-x>
- Fillat, F., 2003. Gestión semi-extensiva de prados y pastos europeos ricos en especies. Caso particular de los Pirineos españoles. *Pastos*, XXXIII (2): 171-215.
- Fillat, F., García-González, R., Gómez, D. & R. Reiné, 2008, Coords. *Pastos del Pirineo*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Diputación de Huesca: 319 pp., Madrid.
- Fischer, J. & Lindenmayer, D.B., 2007. Landscape modification and habitat fragmentation: a synthesis. *Global Ecology and Biogeography*, 16: 265-280. <https://doi.org/10.1111/j.1466-8238.2007.00287.x>
- Folke, C., Colding, J. & Berkes, F., 2003. Synthesis: building resilience and adaptive capacity in social-ecological systems. En: F. Berkes, J. Colding y C. Folke (eds.), *Navigating social-ecological systems: building resilience for complexity and change*, Cambridge University Press, 352-387 pp., Cambridge.
- Ford, J.D., Smit, B. & Wandel, J., 2006. Vulnerability to climate change in the Arctic: a case study from Arctic Bay, Canada. *Global Environmental Change*, 16: 145-160. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2005.11.007>
- García-González, R., Reiné, R., Pérez, S., Gartzia, M. & Gómez, D., 2007. Comportamiento de ovinos en pastoreo libre y guiado por pastor en un puerto pirenaico. *Actas de la XLVI Reunión Científica de la Sociedad Española para el Estudio de los Pastos*, pp. 400-407, Vitoria.
- García Sanz, A., 1985. Introducción. En: A. García Sanz y R. Garrabou (eds.), *Historia agraria de la España contemporánea, 1. Cambio social y nuevas formas de propiedad (1800-1850)*, Crítica, 7-99 pp., Barcelona.

- Gómez-Baggethun, E., Reyes-García, V., Olsson, P. & Montes, C., 2012. Traditional ecological knowledge and community resilience to environmental extremes: a case study in Doñana, SW Spain. *Global Environmental Change*, 22(3): 640-650. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2012.02.005>
- Gómez-Pellón, E., 2002. El ocaso de la sociedad tradicional. En: A. Moure (ed.), *Cantabria. Historia e instituciones*, Universidad de Cantabria, 131-153 pp., Santander.
- Grau-Satorras, M., Otero, I., Gómez-Baggethun, E. & Reyes-García, V., 2016. Long-term community responses to droughts in the early modern period: the case study of Terrassa, Spain. *Ecology and Society*, 21(2): 33. <https://doi.org/10.5751/ES-08232-210233>
- Halbwachs, M., 2004. *La memoria colectiva*. Prensas Universitarias de Zaragoza: 192 pp., Zaragoza.
- Hardin, G., 1968. The tragedy of the Commons. *Science*, 162 (3859): 1243-1248. <https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243>
- Hilborn, R., 1992. Can fisheries agencies learn from experience? *Fisheries*, 17(4): 6-14. [https://doi.org/10.1577/1548-8446\(1992\)017<0006:CFALFE>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1577/1548-8446(1992)017<0006:CFALFE>2.0.CO;2)
- Hinkel, J., Cox, M.E., Schlüter, M., Binder, C.R. & Falk, T., 2015. A diagnostic procedure for applying the social-ecological systems framework in diverse cases. *Ecology and Society*, 20(1): 32. <https://doi.org/10.5751/ES-07023-200132>
- Huntington, H.P., Brown-Schwalenberg, P.K., Frost, K.J., Fernandez-Gimenez, M.E., Norton, D.W. & Rosenberg, D.H., 2002. Observations on the workshop as a means of improving communication between holders of traditional and scientific knowledge. *Environmental Management* 30(6): 778-792. <https://doi.org/10.1007/s00267-002-2749-9>
- Huyghe, C., De Vlieghe, D., Van Gils, B. & Peeters, A., 2014, Eds. *Grasslands and herbivore production in Europe and effects of common policies*. Éditions Quae: 287 pp., Versailles Cedex.
- Izquierdo, J. & Barrena, G., 2006. *Marqueses, funcionarios, políticos y pastores*. Ediciones Nobel: 436 pp., Oviedo.
- Ladero, M.A. & Galán, I., 1983. Las ordenanzas locales en la Corona de Castilla como fuente histórica y tema de investigación (siglos XIII al XVIII). *Revista de Estudios de la Administración Local*, 217: 221-243.
- Lana, J.M., 2008. From equilibrium to equity: the survival of the commons in the Ebro Basin: Navarra from the 15th to the 20th centuries. *International Journal of the Commons*, 2(2): 162-191. <https://doi.org/10.18352/ijc.49>
- Lasanta, T., 2010. Pastoreo en áreas de montaña: estrategias e impactos en el territorio. *Estudios Geográficos*, vol. LXXI, 268: 203-233. <https://doi.org/10.3989/estgeogr.0459>
- Lynam, T., De Jong, W., Sheil, D., Kusumanto, T. & Evans, K., 2007. A review of tools for incorporating community knowledge, preferences, and values into decision making in natural resources management. *Ecology and Society*, 12(1): 5. <https://doi.org/10.5751/ES-01987-120105>
- McCay, B.J., 2002. Emergence of institutions for the commons: contexts, situations, and events. En: E. Ostrom, T. Dietz, N. Dolsak, P.C. Stern, S. Stonich & U. Weber (eds.), *The drama of the commons*, National Academy Press, 361-402 pp., Washington DC.
- Menéndez, I., Vázquez, I., Busqué, M. & Bayarri, E., 2012. Desarrollo de un plan de gestión sostenible de pastos comunales a escala municipal. *Actas de la 51ª Reunión Científica de la Sociedad Española para el Estudio de los Pastos*, 255-261 pp., Pamplona.
- Miller, T.R., Baird, T.D., Littlefield, C.M., Kofinas, G., Chapin, F.S. & Redman, C.L., 2008. Epistemological pluralism: reorganizing interdisciplinary research. *Ecology and Society*, 13(2): 46. <https://doi.org/10.5751/ES-02671-130246>
- Montserrat-Martí, G. & Gómez-García, D., 2019. Variación de los dominios forestal y herbáceo en el paisaje vegetal de la Península Ibérica en los últimos 20.000 años. Importancia del efecto de los grandes herbívoros sobre la vegetación. *Cuadernos de Investigación Geográfica*, 45. <http://doi.org/10.18172/cig.3659>
- Mora, M.J., Frutos, P., Fernández, B. & Busqué, J., 2007. Comportamiento en pastoreo en zonas de montaña de la Cordillera Cantábrica: comparación entre razas de ganado vacuno autóctonas (tudanca) y foráneas (limusina y charolesa). *Actas de la XLVI Reunión Científica de la Sociedad Española para el Estudio de los Pastos*, 397-402 pp., Vitoria.
- Mulder, C., Shibli, A. & Hale, J., 2006. Rights of way improvement plans and increased access to the countryside in England: some key issues concerning supply. *Managing Leisure*, 11 (2): 96-115. <https://doi.org/10.1080/13606710500520163>
- Netting, R. McC., 1981. *Balancing on an Alp: ecological change and continuity in a Swiss mountain community*. Cambridge University Press: 278 pp., Cambridge.
- Ortega, J., 1989. La economía de montaña una economía de equilibrio. *Ería*, 1989: 115-128.
- Ostrom, E., 2010. Beyond markets and states: polycentric governance of complex economic systems. *American Economic Review*, 100: 641-672. <https://doi.org/10.1257/aer.100.3.641>
- Ostrom, E., 1990 [2011]. *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*. Fondo de Cultura Económica: 403 pp., México DF.
- Ostrom, E., 2013. *Comprender la diversidad institucional*. KRK Ediciones: 752 pp., Oviedo.
- Oteros-Rozas, E., Martín, B., Daw, T.M., Bohensky, E.L., Butler, J.R.A., Hill, R., Martin, J., Quinlan, A., Ravera, F., Ruiz, I., Thyresson, M., Mistry, J., Palomo, I., Peterson G.D., Plieninger, T., Waylen, K.A., Beach, D.M., Bohnet, I.C., Hamann, M., Hanspach, J., Hubacek, K., Lavorel, S. & Vilardy, S.P., 2015. Participatory scenario planning in place-based social-ecological research: insights and experiences from 23 case studies. *Ecology and Society*, 20(4): 32. <https://doi.org/10.5751/ES-07985-200432>
- Parolo, G., Abeli, T., Gusmeroli, F. & Rossi, G., 2011. Large-scale heterogeneous cattle grazing affects plant diversity and forage value of Alpine species-rich Nardus pastures. *Grass and Forage Science*, 66(4): 541-550. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2494.2011.00810.x>
- Puente, L., 1992. *Transformaciones agrarias en Cantabria, 1860-1930. Especialización vacuna y construcción del espacio agrario*. Universidad de Cantabria: 364 pp., Santander.
- Rathwell, K.J., Armitage, D. & Berkes, F., 2015. Bridging knowledge systems to enhance governance of environmental commons: a typology of settings. *International Journal of the Commons*, 9(2): 851-880. <https://doi.org/10.18352/ijc.584>
- Reed, M.S., Evelyn, A.C., Cundill, G., Fazey, I., Glass, J., Laing, A., Newig, J., Parrish, B., Prell, C., Raymond, C. & Stringer, L.C., 2010. What is social learning? *Ecology and Society*, 15(4): r1. <https://doi.org/10.5751/ES-03564-1504r01>
- Reid, W.V., Berkes, F., Wilbanks, T.J. & Capistrano, D., 2006, Eds. *Bridging scales and knowledge systems: concepts and applications in ecosystem assessment*. Island Press: 351 pp., Washington DC.
- Scolozzi, R., Soane, I.D. & Gretter, A., 2014. Multiple-level governance is needed in the social-ecological system of Alpine cultural landscapes. En: Padt, F., Opdam, P., Polman, N., & C. Termeer (eds.), *Scale-sensitive governance of the environment*, Wiley-Blackwell, Oxford. <https://doi.org/10.1002/9781118567135.ch6>
- Siddiki, S., Weible, C.M., Basurto, X. & Calanni, J., 2011. Dissecting policy designs: and application of the institutional grammar tool. *The Policy Studies Journal*, 39(1): 79-103. <https://doi.org/10.1111/j.1541-0072.2010.00397.x>

- Sutton, M.Q. & Anderson, E.N., 2014. *Introduction to cultural ecology*. Altamira Press: 431 pp., New York.
- Tasser, E. & Tappeiner, U., 2002. Impact of land use changes on mountain vegetation. *Applied Vegetation Science*, 5(2): 173-184. <https://doi.org/10.1111/j.1654-109X.2002.tb00547.x>
- Thompson, E.P., 1993. *Customs in common: studies in traditional popular culture*. The New Press: 547 pp., New York.
- Trimble, M., Gomes de Araujo, L. & Seixas, C.S., 2014. One party does not tango! fishers' non-participation as a barrier to co-management in Paraty, Brazil. *Ocean & Coastal Management*, 92: 9-18. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2014.02.004>
- Van Laerhoven, F. & Ostrom, E., 2007. Traditions and trends in the study of the commons. *International Journal of the Commons*, 1(1): 3-28. <https://doi.org/10.18352/ijc.76>
- Vázquez, I., 2016. *Aprendizaje histórico en gestión de bienes comunales: los pastos en Cantabria (España)*. Tesis Doctoral, Universidad de Cantabria: 445 pp., Santander. <http://hdl.handle.net/10902/8237>
- Vázquez, I., 2017. Back to the old commons: historical learning to recover institutional memory. *Proceedings of the XVI Biennial Conference of the International Association for the Study of the Commons*, Utrecht.
- Wade, R., 1989. *Village republics: economic conditions for collective action in South India*. Cambridge University Press: 256 pp., Cambridge.
- Warde, P., 2013. Imposition, emulation and adaptation: regulatory regimes in the commons of early modern Germany. *Environment and History*, 19: 313-337. <https://doi.org/10.3197/096734013X13690716950109>
- Winchester, A.J.L., 2008. Statute and local custom: village bye-laws and the governance of common land in medieval and early-modern England. *Proceedings of the 12th Biennial Conference of the International Association for the Study of the Commons*, Cheltenham.
- Winchester, A.J.L. & Straughton, E.A., 2010. Stints and sustainability: Managing stock levels on common land in England, c.1600-2006. *Agricultural History Review*, 58(1): 30-48.
- WRI (World Resources Institute), 2000. *A guide to world resources 2000-2001: people and ecosystems: the fraying web of life*. World Resources Institute: 389 pp., Washington DC.
- Young, J., Watt, A., Nowicki, P., Alard, D., Clitherow, J., Henle, K., Johnson, R., Laczko, E., McCracken, D., Matouch, S., Niemela, J. & Caspian, R., 2005. Towards sustainable land use: identifying and managing the conflicts between human activities and biodiversity conservation in Europe. *Biodiversity and Conservation*, 14: 1341-1661. <https://doi.org/10.1007/s10531-004-0536-z>
- Zingari, P.C., 2000. The role of European forest municipalities and local communities in the management of mountain forests. *World conference of the International Association for the Study of the Common Property*, Bloomington, Indiana.

Anexo 1: Diferentes etapas del proyecto de Rionansa. Fuente: Elaboración propia.
Annex 1: Different stages of the Rionansa valley Project. Source: own elaboration.



Siendo: a) diapositiva utilizada durante los talleres participativos; b) recogida de toponimia histórica; y c) taller participativo en una junta vecinal del municipio.

Where: a) slide used during the participatory workshops; b) historical toponymy collection; and c) participatory workshop in a parish council of the municipality.

Anexo 2: Sintaxis de las reglas contenidas en la ordenanza de Obeso del año 1755. Fuente: Elaboración propia.

Annex 2: Syntax of the rules contained in the 1755 Obeso bylaw. Source: own elaboration.

Situación de acción	Tipo de regla	Atributo	Deóntico	Objetivo	Objeto	Condición	Sanción
Apropiación	Frontera	Los forasteros	No pueden	Usar	Los pastos	2	Multa
		Los vecinos	No pueden	Guardar	Ganado forastero	1	Multa
		Los vecinos	No deben [implícito]	Comprar	Ganado	1	Multa
	Posición	Los vecinos	Deben [implícito]	Elegir	Un pastor	1	Multa
	Agregación	Los vecinos	Deben	Formar	Un rebaño concejil	2	Multa
	Elección	El pastor [implícito]	Puede [implícito]	Usar	El sector de pasto A	4	Multa
		El pastor [implícito]	Puede	Usar	El sector de pasto B	2	Multa
		El pastor [implícito]	Puede	Usar	El sector de pasto C	2	Multa
		El pastor [implícito]	Puede	Usar	El sector de pasto D	2	Multa
		El pastor [implícito]	Puede	Usar	El sector de pasto E	2	Multa
		El pastor [implícito]	Puede	Usar	El sector de pasto F	1	Multa
		El pastor [implícito]	Puede	Usar	El sector de pasto G	2	Multa
		El pastor [implícito]	Puede	Usar	El sector de pasto H	3	Multa
Provisión	Elección	Los vecinos	Deben [implícito]	Tener	Perros mastines	1	Multa
		Los vecinos	Deben [implícito]	Alimentar	Al toro concejil	1	Multa
		Los vecinos	No pueden	Talar	Los árboles forrajeros	2	Multa
Monitoreo	Posición	El alcalde	Debe [implícito]	Elegir	Un vigilante de pastor	1	Multa
		El alcalde	Debe [implícito]	Elegir	Un censor de ganado	1	Multa
	Información	El alcalde	Debe [implícito]	Elaborar	Un censo de ganado	1	Multa
		El alcalde	Debe [implícito]	Registrar	Las multas	1	Multa
		El alcalde	Debe [implícito]	Anunciar	Las multas	1	Multa
	Elección	Los vecinos	Deben [implícito]	Vigilar	El sector de pasto D	1	Multa
		El alcalde	Debe [implícito]	Vigilar	El sector de pasto H	2	Multa
		El pastor	Debe [implícito]	Obedecer	Al vigilante de pastor	1	Multa
	Recompensa	El denunciante	Debe [implícito]	Recibir	Una recompensa	1	Multa
Decisión	Posición	Los vecinos	Deben [implícito]	Elegir	Un alcalde	1	Multa
	Elección	Los vecinos	Deben [implícito]	Asistir	Al concejo	3	Multa
	Información	El alcalde	Debe [implícito]	Leer públicamente	Las ordenanzas	1	Multa
		Los vecinos	Deben [implícito]	Solicitar	Temas a tratar en el concejo	1	Multa
		Los vecinos	No deben [implícito]	Injuriar	En el concejo	1	Multa
		Los vecinos	No deben [implícito]	Interrumpirse	En el concejo	1	Multa