

PLANIFICACIÓN PARA LA ORDENACIÓN DEL PASTOREO EN TERRITORIOS PRIVADOS DE UN LUGAR DE IMPORTANCIA COMUNITARIA: SIERRA DE VILLAFUERTE

María Velamazán Ros*, **Daniel Portillo Grau***, **A. Félix Carrillo López***, **Juana Guirao Sánchez**** y **A. López Hernández****

* Latizal S.L. c/ Pedro García Villalba 22, 3º Iz. 30150-LA ALBERCA (Murcia, España). Correo electrónico: proyectos@latizal.es

** Dirección General del Medio Natural. c/ Catedrático Eugenio Úbeda 3. 30071-MURCIA (España)

Resumen

En el presente trabajo se expone la conveniencia de crear unas directrices técnicas concretas por espacio de la Red Natura 2000 y actividad productiva, con el objetivo de superar el carácter normativo y regulador del Plan de Gestión y así incentivar las buenas prácticas por parte del propietario privado. Como ejemplo se recoge el protocolo definido para elaborar planes técnicos de ordenación de pastos en el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC): Sierra de Villafuerte (Murcia).

Palabras clave: *Pastos, Sobrepastoreo, Directiva 92/43/CEE, Planes Técnicos*

INTRODUCCIÓN

Es sabido que una planificación realista de los LIC incluidos en la Red Natura 2000, debe tener en cuenta a los propietarios privados si pretende ser eficaz (LÓPEZ *et al.*, 2004; ATAURI *et al.*, 2005). Por lo tanto, debe facilitarles las herramientas para el desarrollo de su actividad de manera rentable y compatible con la conservación de los hábitats y las especies de la Directiva 92/43/CEE. Ese ha sido el objetivo del trabajo elaborado para sentar las bases de la ordenación del pastoreo en el LIC “Sierra de Villafuerte”, cuyos resultados (diagnóstico y protocolo para la elaboración de planes técnicos) se resumen en la presente comunicación.

ZONA DE ESTUDIO

El LIC Sierra de Villafuerte está compuesto por las sierras de Villafuerte y del Zacatín, localizadas

en el término municipal de Moratalla, en la Comarca del Noroeste de la Región de Murcia (Figura 1). Se trata de dos de las montañas más altas de la Región, englobadas ambas en las Cordilleras Béticas, con un rango altitudinal que oscila entre los 1.100 m. y los 1.750 m, con una orografía bastante abrupta y una pendiente media del 27%.

La litología es, fundamentalmente, de naturaleza caliza, excepto manchas puntuales de dolomías que por su singularidad se han incluido en el “Catálogo de Lugares de Interés Geológico de la Región de Murcia” (ARANA *et al.*, 1999). De acuerdo con el Mapa Digital de la Región de Murcia (RAMÍREZ *et al.*, 1999) y atendiendo a la clasificación basada en la cartografía de suelos elaborada en el proyecto LUCDEME (Lucha Contra la Desertificación en el Mediterráneo), son tres los tipos de suelos dominantes en el LIC de Villafuerte: Litosoles; Rendzinas y Regosoles.

Dos son los cauces principales que se originan dentro del LIC: Arroyo Tercero y Arroyo



Figura 1 Localización de la zona de estudio

Blanco, ambos vierten al río Turrilla, dentro de la Cuenca Hidrográfica del Río Segura. La precipitación media, oscila entre los 450 y los 600 mm, estando las partes inferiores de la sierra dentro del ombrotipo seco y las superiores en el subhúmedo (RIVAS MARTÍNEZ *et al.*, 2002). En cuanto a los termotipos, todo el LIC se encuentra dentro del supramediterráneo (RIVAS MARTÍNEZ *et al.*, *op. cit.*).

ACTIVIDAD GANADERA

La actividad ganadera extensiva se desarrolla en Villafuerte, tanto en la superficie privada (90% de la superficie del LIC) como en la pública, siendo la especie más utilizada dentro de los límites del LIC la oveja segureña. Tan sólo entre un 1 y un 5% del censo total es ganado caprino, siendo este de la especie murciano-granadina o blanca celtibérica.

La distribución de la ganadería en el interior del LIC es muy variable (Figura 2) presentando una media de 0,59 UGO.ha⁻¹ (Unidades de Ganado Ovino por hectárea), oscilando entre las 0,21 UGO.ha⁻¹ y las 1,98 UGO.ha⁻¹ en las distintas explotaciones. En torno a los núcleos urbanos del Calar de la Santa, Arroyo Tercero y El Sabinar se observa una concentración de la presión ganadera que ocupa la zona central del LIC, mientras en la zona Sur del LIC la carga

desciende considerablemente alcanzando los valores mínimos de 0,21 UGO/ha.

En total utilizan el territorio del LIC 10 propietarios, cuyo ganado se distribuye entre un total de 14 apriscos dispersos por todo el espacio protegido. Únicamente la zona de la Sierra del Zacatín, al Norte, está exenta de ellos. En cuanto a los datos de la explotación media, cada ganadero dispone de 516,54 ha, para unas 389,44 UGO, de las que apenas un 1% es ganado caprino. Calculando la media de las cargas por finca, esta resulta ser de 1,16 UGO.ha⁻¹.

El 50 % de los ganaderos que utilizan la zona de estudio lo hacen todo el año, sólo la mitad actúan de manera diferente según la estación. Es en los meses de invierno cuando más se utiliza el monte, reduciéndose la carga de manera gradual a lo largo de la primavera y el verano, alcanzando el punto de menor presión ganadera durante los meses de otoño.

PROTOCOLO PROPUESTO

El pastoreo ha sido, y es, una actividad de gran importancia en la comarca del Noroeste de la Región de Murcia que, además, se encuentra estrechamente relacionada con el medio natural. De ahí, que en el momento de llevar a cabo la planificación del LIC de Villafuerte, surgiese la necesidad de prestar una atención especial a



Figura 2. Distribución de la carga ganadera en el interior del LIC

dicho aprovechamiento. Por ello, se elaboró un documento, a un nivel intermedio entre el Plan de Gestión del LIC (general) y el de la finca (particular), en el que se recogía toda la información acerca del medio y la actividad ganadera, a la vez que se proponía un procedimiento para facilitar la elaboración por parte de los ganaderos de *planes técnicos de ordenación de pastos* (Figura 3).

Toda la información general acerca del medio natural, el socioeconómico, y las características del pastoreo, quedó recogida a pequeña escala, para poder ser utilizada directamente en los planes. El siguiente paso propuesto es un estudio del efecto que la carga previa de la finca (si la hay) ha tenido sobre la vegetación. Si se detecta que ha habido sobrepastoreo, deberá calcularse la carga admisible a partir de los tipos de pastos presentes en la finca y del sistema de pastoreo utilizado. De no ser así, se pasa a la siguiente fase, de exclusión de las zonas singulares que no deben estar expuestas a la acción del ganado.

Como fase final de la metodología propuesta, se definirá el sistema de pastoreo para aprovechar los pastos de manera compatible con la conservación de los hábitats, estudiándose, en este caso, la implantación de las medidas de

mejora que se indican en el “Plan de Desarrollo Sostenible del Noroeste” (LÓPEZ *et al.*, 2004), quedando todo esto compilado en un Plan Técnico de Ordenación de Pastos.

SOBREPASTOREO

La metodología que se propone en el trabajo para evaluar el nivel de pastoreo en una finca, es una adaptación de la ya expuesta en distintos documentos, algunos referentes a estudios realizados en otras zonas de Murcia (SAN MIGUEL, 2001; SÁNCHEZ, 2003). Dicho método, analiza el efecto actual del pastoreo, tanto sobre el estrato herbáceo (*tasa de consumo de herbáceas*), como sobre el arbustivo (*tasa de consumo de arbustivas*). De la suma de ambas tasas resulta un *nivel de pastoreo*, cuantificado del 0 al 5, que permite el diagnóstico de la situación actual y la elaboración de propuestas de mejora. Se considera que existe sobrepastoreo cuando el nivel de pastoreo se encuentra entre los valores 4 y 5, situación en la que se considera que el sistema de pastoreo utilizado no es el adecuado y se pasa a calcular la carga admisible.



Figura 3. Procedimiento para la elaboración de planes técnicos de ordenación de pastos

CAPACIDAD SUSTENTADORA

En caso de existir sobrecarga, se deberá determinar la “capacidad sustentadora” de los tipos de pasto presentes en la finca. Por *capacidad sustentadora*, receptividad o capacidad de carga ganadera se entiende: la aptitud de la vegetación para soportar una cierta carga animal, sin que ello signifique deterioro del ecosistema o tendencia a degradarse (BOZA, 1996).

La determinación de la capacidad de cada uno de los tipos de pastos se realizará a partir de ecuaciones obtenidas por PASSERA et al. (2001) con datos de las provincias limítrofes de Almería y Granada, metodología ya desarrollada y utilizada en el Parque Regional de Sierra Espuña (ROBLEDO, 2002), este método ha sido resumido para poder ser utilizado en los límites del LIC “Sierra de Villafuerte”. Las ecuaciones mencionadas se lograron a partir de la medición de la producción forrajera en *kg. de Materia Seca (MS).ha⁻¹.año⁻¹* y la energía obtenida por su consumo en *Megajulios (MJ) de energía metabolizable.ha⁻¹.año⁻¹* para diferentes formaciones vegetales del zonas áridas y semiáridas del sureste ibérico. Estos cálculos son aplicables a distintas formaciones de matorral y pastos en función de la precipitación del territorio y el grado de cobertura de las comunidades.

La energía obtenida de las ecuaciones es, según los autores citados en el párrafo anterior, la máxima utilizable para que el aprovechamiento sea compatible con la conservación de los

hábitats. Por lo tanto, se calculará la energía a partir del dato medio de precipitación y de la medición del grado de cobertura de cada uno de los estratos de la vegetación, obteniéndose así una oferta energética en Megajulios que, en función del tipo de ganado que padece en la finca, dará como resultado el número de cabezas que pueden pastorear de manera compatible con la conservación de los hábitats.

PLAN TÉCNICO DE ORDENACIÓN DE PASTOS

Como información para poder llevar a cabo los planes técnicos, a continuación de las dos metodologías expuestas anteriormente para llegar a la capacidad sustentadora del medio, se localizan y describen las zonas más singulares y frágiles del LIC (Zonas de dolomías y herbazales de Arroyo Blanco y Cantalar), en las que debe tenerse una especial precaución y acotar o reducir la carga ganadera.

Se recogen también las medidas en materia de mejora de pastos naturales, implantación de nuevos pastizales o mejora de infraestructuras y sistemas de pastoreo, que el “Plan de Desarrollo Sostenible del Noroeste” propone para compatibilizar el pastoreo con la conservación de los hábitats en la Comarca.

Todo lo anterior, permite al propietario que quiera elaborar un plan técnico tener accesible toda la información sobre el medio natural y

socioeconómico, así como la forma de mejorar el rendimiento y la sostenibilidad de las prácticas que realiza, lo que permitirá al ganadero ajustarse a las indicaciones del Plan de Gestión del LIC, y a La Administración ajustar las buenas prácticas a potenciar para evitar el deterioro o la pérdida de hábitats por causa de un pastoreo excesivo.

CONCLUSIONES

La metodología propuesta para elaborar planes técnicos de ordenación de pastos dentro de los límites del LIC de Villafuerte, busca facilitar al propietario privado el desarrollo de su actividad, indicando prácticas concretas a mejorar o eliminar. Se trata de ir más allá del aspecto normativo o regulador del Plan de Gestión y dar directrices claras para la viabilidad del aprovechamiento, de manera que la inclusión del territorio en la Red Natura 2000 sea un incentivo en lugar de una desmotivación para el ganadero. Concluir que este escalón técnico entre el Plan de Gestión del LIC y el de la finca, puede desarrollarse para otras actividades y que sólo será funcional en paralelo con otro tipo de medidas económicas y legales.

BIBLIOGRAFÍA

- ATAURI, J.A.; MÚGICA, M.; LUCIO, J.V. Y CASTEL, C.; 2005. *Plan de Acción para los espacios naturales protegidos del Estado español. Diseño de planes de seguimiento en espacios naturales protegidos Manual para gestores y técnicos*. Fundación Fernando González Bernaldez. Madrid.
- ARANA, R.; RODRIGUEZ, T.; MANCHEÑO, M.A.; GUILLÉN, F.; ORTIZ, R.; FERNÁNDEZ, M.T. Y RAMO, A.; 1999. *El patrimonio geológico de la Región de Murcia*. Fundación Séneca. Murcia.
- LÓPEZ, F.; MAZA, M.D.; MONTALVO, J.; POZO, M.; PRIETO, I. Y BARAZA F. (COORDS.); 2004. *Plan de Desarrollo sostenible y Ordenación de los recursos naturales de la Comarca del Noroeste*. Consejería de Agricultura, Agua y Medioambiente de la Región de Murcia. Dirección General del Medio Natural. Murcia.
- BOZA, J.; 1996 *El papel de los pequeños rumiantes en los ecosistemas áridos mediterráneos*. Conferencia pronunciada en Real Academia de Ciencias Veterinarias <http://www.racve.es/actividades/zootecnia/1996-01-31JulioBozaLopez.htm>
- PASSERA, C.B.; GONZÁLEZ REBOLLAR, J.L.; ROBLES, A.B. Y ALLEGRETTI, L.; 2001. *Determinación de la capacidad sustentadora de pastos de zonas áridas y semiáridas del Sureste ibérico, a partir de algoritmos*. XLI R.C. de la S.E.E.P. "Pastos y biodiversidad". Alicante.
- RAMÍREZ, I.; VICENTE, M.; GARCÍA, J.A.; Y VAQUERO, A.; 1999. *Mapa Digital de Suelos de la Región de Murcia*. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Murcia.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S.; DÍAZ, T.E.; FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F.; IZCO, J.; LOUSA, M. & PENAS, A.; 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. *Itinera Geobot.* 15(1): 5-432.
- SAN MIGUEL, A.; 2001. *Pastos Naturales Españoles: Caracterización, aprovechamiento y posibilidades de mejora*. Fundación Conde del Valle de Salazar. Mundiprensa. Madrid.
- SÁNCHEZ, M.; 2003. *Bases para la ordenación pastoral de los montes del CUP de Jumilla (Murcia)*. Proyecto fin de carrera. Inédito. ETSI de Montes de Madrid. Madrid.
- ROBLEDO, A. 2002. *Manejo del pastoreo para la conservación de los hábitats en el Parque Regional de Sierra Espuña*. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente de la Región de Murcia. Murcia.