

Red de Áreas Pasto-Cortafuegos de Andalucía (RAPCA): El pastoreo controlado como herramienta de prevención de incendios forestales.



Autores:

1. Centro Operativo Regional. Dirección General de Gestión del Medio Natural. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.
2. Empresa de Gestión Medioambiental, S.A. (EGMASA)
3. Grupo de Pastos y Sistemas Silvopastorales Mediterráneos. Estación Experimental del Zaidín, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (EZZ-CSIC)

Fotografías:

Rogelio Jiménez Plano
José Luis González Rebollar



4

Red de Áreas Pasto-Cortafuegos de Andalucía (RAPCA): El pastoreo controlado como herramienta de prevención de incendios forestales.

1. INTRODUCCIÓN

La Red de Áreas Pasto-Cortafuegos de Andalucía (RAPCA) desarrolla una práctica de silvicultura preventiva frente a incendios forestales mediante el manejo controlado del ganado en montes públicos. De esta manera, son los pastores o ganaderos los que, acompañando y dirigiendo adecuadamente al ganado, se encargan del control de la vegetación en las áreas cortafuegos que se les designan.

2. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DE LA RAPCA

La utilización del ganado como herramienta de prevención contra incendios cuenta con una experiencia de más de veinte años en otros países, como Francia.

Las primeras experiencias de I+D en la materia en Andalucía se remontan al año 1997, cuando investigadores del Grupo de Pastos y Sistemas Silvopastorales Mediterráneos de la Estación Experimental del Zaidín del CSIC¹ (con sede en Granada), se trasladan al INRA² de Avignón, en Francia, y se integran en proyectos de seguimiento del programa DFCl (Défense des Forêts contre les Incendies). Desde otro ámbito, pero casi simultáneamente, la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, en colaboración con la Universidad de Córdoba, impulsa el desarrollo de experiencias de pastoreo controlado en la Sierra de las Nieves.

La experiencia se ha ido consolidando a través de convenios promovidos por la Dirección General de Gestión del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía firmados entre dicha Consejería, a tra-

vés de EGMASA, y el Grupo de Pastos y Sistemas Silvopastorales del CSIC.

De esta manera, el número de lugares en los que esta técnica se ha implementado ha ido en aumento, configurando la actual Red de Áreas Pasto-Cortafuegos de Andalucía (RAPCA), que el año pasado tuvo la implicación de 69 pastores, 31.990 cabezas de ganado (entre ovino y caprino, mayormente, y algo de vacuno) y 2.346,3 has de cortafuegos mantenidos por este método.

La puesta en marcha de esta actividad preventiva supone la implicación de un elevado número de técnicos de la administración en cada provincia, dirigidos y coordinados desde el Departamento de Prevención del COR⁴, y siempre en coordinación con cada COP⁵. Además se cuenta con el personal de EGMASA adscrito al programa y el apoyo científico del Grupo de Pastos y Sistemas Silvopastorales de la Estación Experimental del Zaidín del CSIC. Constituye así un buen ejemplo de colaboración interdisciplinar entre equipos de gestores del territorio, técnicos de prevención y extinción de incendios y científicos, siendo además un modelo de investigación aplicada a la gestión.

3. METODOLOGÍA

Se entiende por pastoreo controlado la labor realizada por el ganado que mediante una intervención reiterada a lo largo del año, y bajo la vigilancia del pastor, consigue la reducción del pasto y el matorral en las infraestructuras contra incendios.

A continuación se detallan los pasos a seguir para la consecución de los objetivos del proyecto:

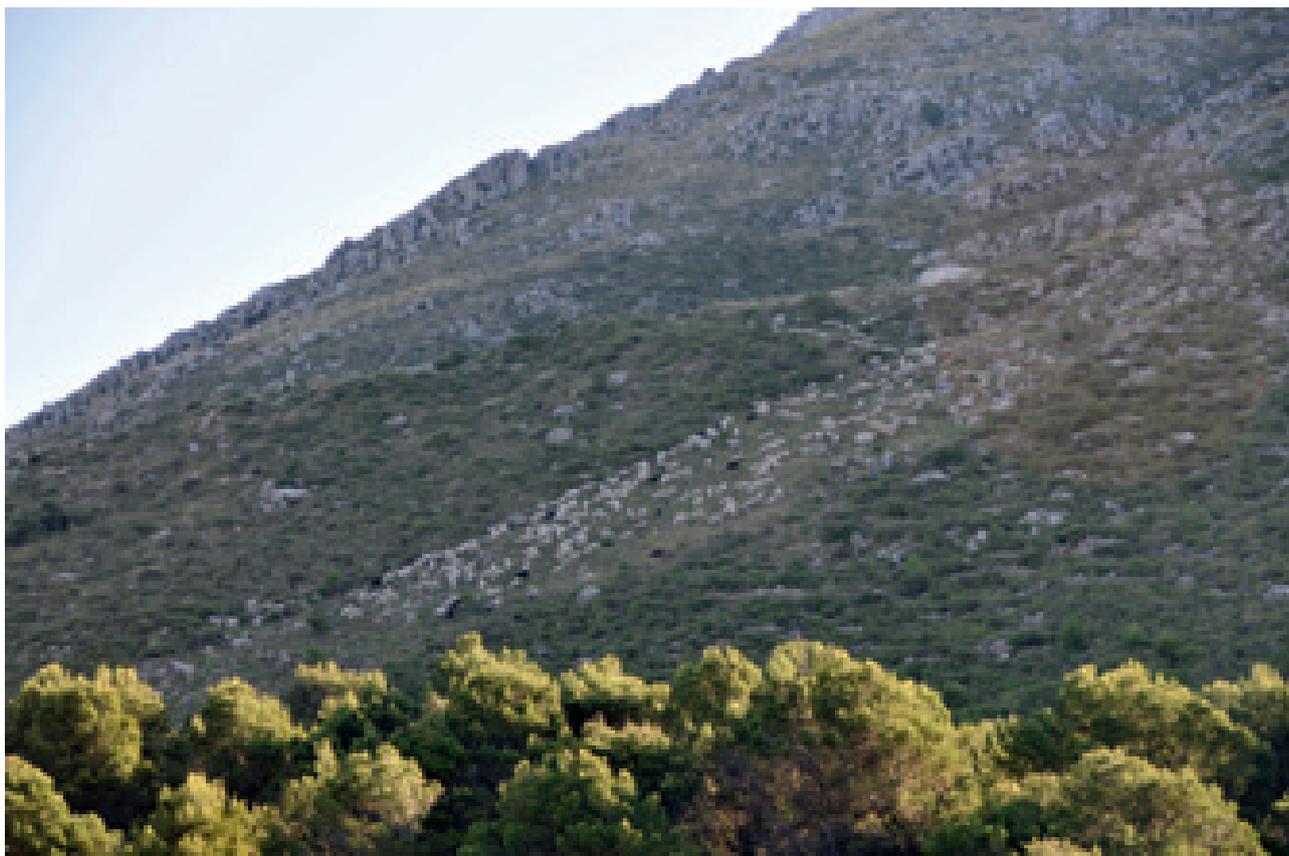
¹ Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

² Institut National de la Recherche Agronomique

³ Empresa de Gestión Medioambiental, S.A. de la Junta de Andalucía.

⁴ Centro Operativo Regional del Plan INFOCA

⁵ Centro Operativo Provincial del Plan INFOCA



Fotografía 1: Pastores conduciendo rebaño de ovejas en cortafuegos de Sierra Blanquilla (Málaga)

3.1. Selección de zonas:

Para la aplicación del pastoreo controlado como herramienta de prevención de incendios, se realiza un estudio previo de la zona, de acuerdo a las prioridades y necesidades marcadas por el COP correspondiente, en el que se determinan las áreas más aptas para la aplicación de este tipo de selvicultura preventiva, de acuerdo a distintos criterios (existencia de una alta tradición ganadera y disponibilidad de pastores susceptibles a participar en el programa; existencia de cortafuegos cuyo mantenimiento resulte costoso, por dificultad, lejanía en el acceso o excesiva pedregosidad; existencia de infraestructuras ganaderas, tales como apriscos o puntos de agua que posibiliten mantener en condiciones adecuadas al ganado...).

Las zonas se subdividen en unidades homogéneas más pequeñas para facilitar su evaluación, las unidades de seguimiento, de acuerdo a diversos criterios: homogeneidad en la cubierta vegetal dominante (herbácea, matorral, rebrote), igual o similar orografía, igual tipo de infraestructura (áreas, líneas cortafuegos o fajas auxiliares), tener preferentemente una superficie entre 3 y 15 ha, etc.

3.2. Contratación de pastores:

Una vez realizado ese estudio de la selección de la zona y localizado un pastor dispuesto a colaborar, se plasma todo esta información en un contrato que determina las obligaciones y objetivos para esa zona y ese pastor, en cada unidad de seguimiento, y la contraprestación monetaria por el cumplimiento de esas obligaciones.

Se trata, en definitiva, de un pago por un servicio que presta el ganadero a la sociedad. En ningún momento, se entenderá este pago como subvención o ayuda alguna.

3.3. Seguimiento y evaluación de las zonas:

A partir de la firma del contrato, el personal técnico de campo de EGMASA adscrito a la RAPCA, realiza un seguimiento y acompañamiento de la labor del pastor. Se trata de realizar visitas periódicas (preferiblemente cada 15-20 días) para implicar al pastor en la labor, ayudarlo en las dificultades y dudas sobre su trabajo, animarlo y trasladarle información y experiencia de otros pastores que están realizando las mismas tareas.



A comienzos de la época de alto riesgo, se realiza una evaluación del cumplimiento por parte del pastor de los objetivos marcados. Esta evaluación profusa y detallada, a través de cálculos estadísticos, permite estimar el grado de cumplimiento (Gn). Éste se introduce en la fórmula que se detalla a continuación, donde además se considera el grado de dificultad del pastoreo en la zona y la superficie a cubrir:

$$I = \left(300 + \sum_{n=1}^N \left[42 + 48 \times \frac{D_n + P_n + V_n}{3} \right] \times S_n \times G_n \right) \times K$$

I es el importe final (€) a pagar al ganadero por su labor.

N es el número de unidades de seguimiento asignadas al ganadero.

Dn es el coeficiente que pondera la distancia desde el aprisco hasta el lugar de pastoreo. Toma valores de 0 (distancias menores a 1,5 km.), 0,5 (1,5-2,5 km.) y 1 (distancias mayores a 2,5 km.).

Pn es el coeficiente que pondera la pendiente media en las zona de actuación del ganado. Toma valores de 0 (inferior a 20%), 0,5 (20-40%) y 1 (superior a 40%).

Vn es el coeficiente que pondera la vegetación existente. Toma valores de 0 (vegetación herbácea), 0,75 (matas y matorrales) y 1 (rebrotos del estrato arbóreo).

Sn es la superficie de la unidad de seguimiento n.

Gn es el coeficiente de reducción del pago en función del grado de cumplimiento.

K es un coeficiente ligado al grado de cumplimiento global de los objetivos de pastoreo. Toma valor de 1 (con grado de cumplimiento global igual o superior al 50%) o de 0 (cumplimiento global inferior al 50%). Se emplea este coeficiente al objeto de evitar servicios deficientes por parte del pastor contratado.

4. JUSTIFICACIÓN Y BENEFICIOS

El primero de los beneficios generados por el pastoreo extensivo controlado es la reducción del riesgo de incendios forestales por disminución del combustible vegetal, optimizado con un manejo adecuado que aumente la incidencia del pastoreo sobre las infraestructuras de prevención.

En términos estrictamente monetarios, la utilización de esta herramienta de prevención supone un ahorro económico para la administración, al retrasar la necesidad de empleo de maquinaria, gracias a la labor de mantenimiento continuado del ganado.

Por otro lado, el pastoreo extensivo controlado es hoy en todo nuestro entorno mediterráneo una herramienta imprescindible de gestión del territorio, conservación y aumento de la biodiversidad. Influye de manera positiva en la dinámica natural y biológica de las comunidades vegetales gracias a la selección positiva y al estímulo de la producción y diversidad que supone, a la labor de diseminación de semillas y a la redistribución de la fertilidad. Se cumple así por tanto, una función ecológica fundamental en el manejo del monte mediterráneo.

Además ayuda al fomento y conservación de razas autóctonas y en peligro de extinción, mostrando una elevada sinergia con muchas de las propuestas de la ganadería ecológica y objetivos de protección del patrimonio agrario (cañadas, aljibes, acequias, dehesas, bardales, árboles singulares, etc.) y natural (fauna y flora esteparia, necrófagos, etc.). Fija población rural al territorio impulsando un desarrollo sostenible que conserve las tradiciones y potencie los productos artesanales. La ganadería extensiva permite obtener una renta de los montes, ligando la pervivencia de los mismos a la obtención de productos ganaderos, lo que revaloriza el recurso forestal.

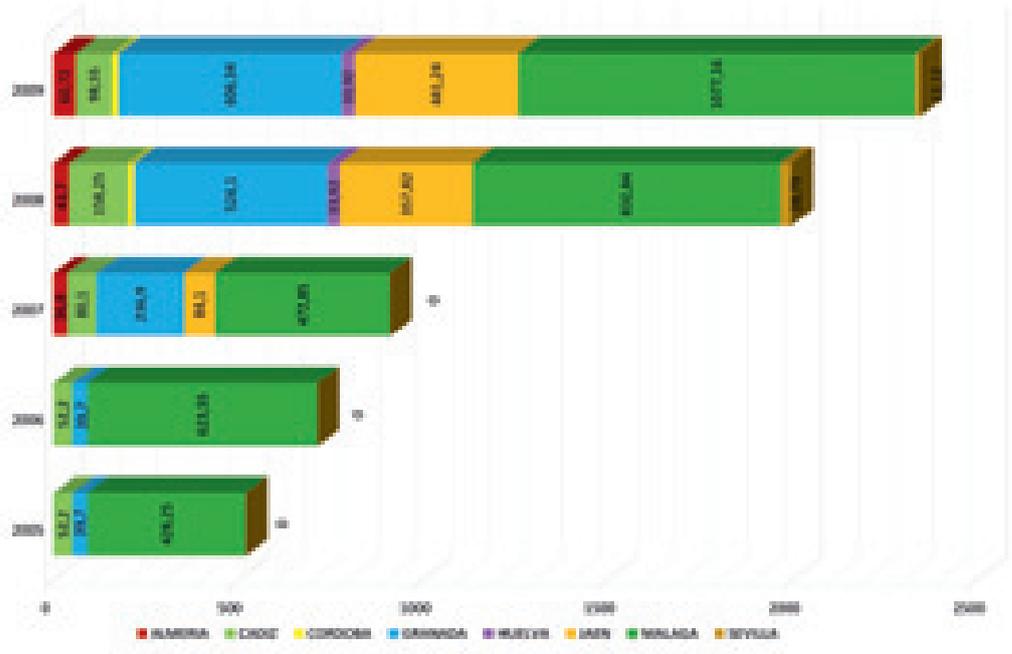
Para el oficio de pastor, su vinculación al proyecto RAPCA, supone valorar la “modernidad del pastoreo extensivo”, así como un reconocimiento de su valor social. La retribución del trabajo que supone la labor del pastor en los montes devuelve al pastor el orgullo por su oficio.

DATOS BÁSICOS DE EVOLUCIÓN DE LA RAPCA									
Año	Zonas	Pastores	Provincias	Has.	Infraestructuras contra incendios	Cabezas caprina	Cabezas ovino	Cabezas vacuno	Total cabezas
2005	5	5	2	520.1	11	130	1800	16	1946
2006	9	13	3	715.4	19	1700	1910	16	3626
2007	15	19	5	910.8	28	2684	4801	80	7565
2008	46	49	8	1995.6	175	6839	16061	133	23033
2009	59	69	8	2346.3	227	9408	22711	171	31990

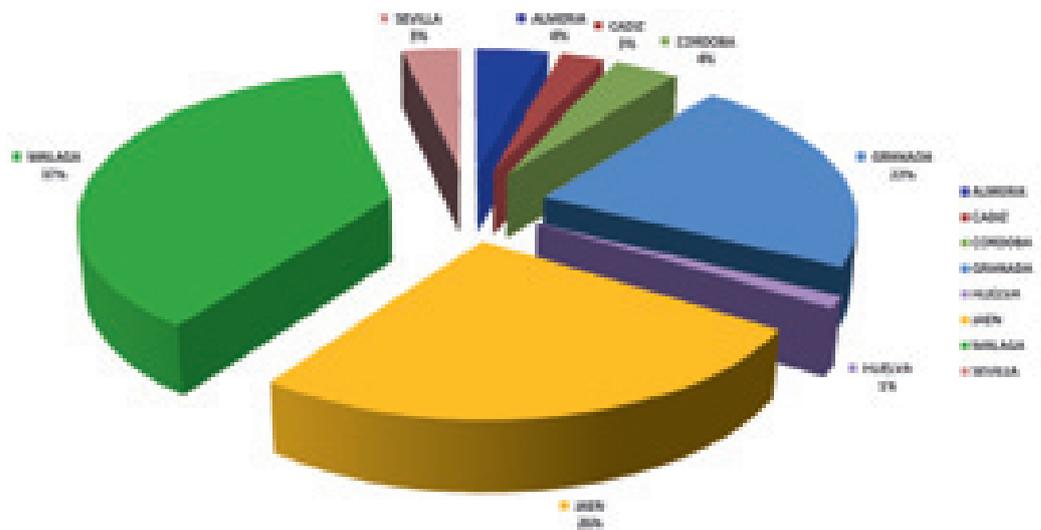


Fotografía 2: Rebaño de ovejas en cortafuegos en Cortijo Conejo (Guadix, Granada)

En los pocos años que lleva funcionando la RAPCA, el balance es muy positivo pues en poco menos de cuatro años, se ha pasado de un solo pastor a casi 70 que se contrataron en 2009.



Cabezas por provincias 2009



Este programa ofrece lugares de encuentro entre gestores forestales y ganaderos.



Fotografía 3: Efecto de la eliminación de combustible mediante pastoreo controlado sobre zona de elevada pedregosidad en Monte de Conejeras (Parauta, Málaga). Otros métodos de eliminación de combustible se demuestran con deficiencias en estos terrenos.

La utilización de esta herramienta de prevención supone además una labor de apoyo a la ganadería en un momento en el que su futuro parece delicado, además de un paso más en la necesaria diversificación de actividades en el medio rural.

5. BALANCE DE LA RAPCA. OPORTUNIDADES, ASPECTOS A MEJORAR Y RETOS FUTUROS

En los pocos años que lleva funcionando la RAPCA, el balance es muy positivo pues en poco menos de cuatro años, se ha pasado de un solo pastor a casi 70 que se contrataron en 2009. Ellos pastorearon casi 32.000 cabezas de ganado que contribuían al mantenimiento de 2.300 has de infraestructuras de defensa contra incendios. En el año 2010 las cifras aún están pendientes de cierre final.

Pese a los buenos resultados, hay que considerar algunas debilidades que se presentan.

El mantenimiento de las áreas cortafuegos con ganado no es una técnica generalizable a todos los

montes, como ocurre con cualquier método de eliminación de combustible. Podría ser contraproducente en lugares donde haya conflictos entre ganaderos; de impacto crítico en zonas objeto de regeneración; de impacto variable, según el manejo, en zonas con flora protegida; e incluso imposible de llevar a cabo, si no se dispone de pastores de confianza y de infraestructuras que posibiliten la planificación efectiva de los usos pastorales, como apriscos y puntos de agua. Por otro lado, se constata que el oficio de pastor decrece, mientras proliferan explotaciones cada vez más intensivas y desligadas del territorio.

El uso que hacen los pastores de los montes ha estado históricamente condicionado a las decisiones tomadas por los gestores forestales, frecuentemente opuestas a las deseadas por el colectivo de ganaderos.

Sin embargo, el hecho de que este programa se esté impulsando desde la Dirección General de Gestión del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y de que cuente



La gestión de la prevención de los incendios forestales podrá beneficiarse de esta herramienta.

con la participación de sus gestores forestales y de técnicos especialistas de EGMASA indica que se camina en la buena dirección para la superación de este artificioso conflicto.

En tal contexto, este programa ofrece lugares de encuentro entre gestores

forestales y ganaderos, constituyendo una atractiva propuesta de colaboración y entendimiento para ambos, con el beneficio que nuestros montes y pastores pueden obtener. De esta manera, la gestión de la prevención de los incendios forestales podrá beneficiarse de esta herramienta.



Fotografía 4-5: Efecto del pastoreo controlado con ovejas para el mantenimiento de cortafuegos en el Monte de Quejigales. Ronda, (Málaga).



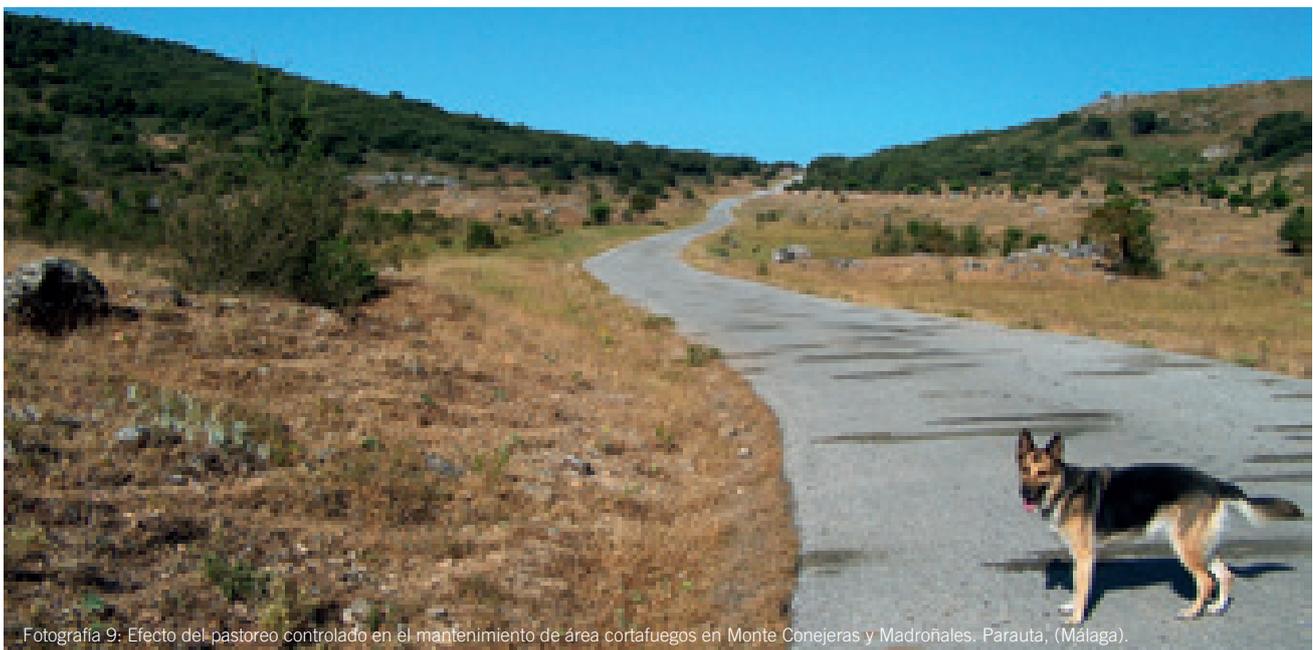
Fotografía 6: Mayo, 2008 Monte La Ventilla. El Burgo, (Málaga)



Fotografía 7: Julio, 2008. Efecto del pastoreo controlado para el mantenimiento de cortafuegos con afloramientos rocosos en el monte La Ventilla. El Burgo, (Málaga).



Fotografía 8: Monte Conejeras y Madroñales. Parauta, (Málaga).



Fotografía 9: Efecto del pastoreo controlado en el mantenimiento de área cortafuegos en Monte Conejeras y Madroñales. Parauta, (Málaga).