

# Gestión pastoral para prevenir incendios forestales

**Juan Busqué Marcos**  
**Centro de Investigación y Formación Agrarias. Gobierno de Cantabria**

Incendios y Montes en la Cornisa Cantábrica  
Jornada profesional. Oviedo, 15 de Septiembre de 2016

# Los pastos comunales de los montes

- Su funcionamiento es complejo: ecología, uso compartido, otros usos.
- Su transformación en alimentos animales de alto valor nutricional no compite con la producción de otros alimentos (no son terrenos agrícolas)
- Su producción de bienes y servicios no directamente productivos, están aún escasamente cuantificados, aunque ya tenemos mucha información para empezar, pero dispersa.
- La ganadería extensiva que los utiliza y mantiene es familiar, poco cohesionada, poco formada, poco demandante y poco productiva.
- La gestión es escasa. Hay muchos técnicos para controlar y pocos técnicos para gestionar y disponen de escasas herramientas para actuar.
- La investigación es escasa respecto a otros sectores productivos, y muy dependiente de la administración pública. Se empiezan a ver resultados en forma de herramientas de apoyo a la toma de decisiones
- Los signos de degradación son a veces claros, pero en general no están cuantificados.
- La inversión pública es alta , mayoritariamente a través de la PAC, pero no parece estar sirviendo para mejorar su actual situación.
- **¿Por qué no en vez de una Mesa del Fuego (Cantabria), no hacer una Mesa de Gestión Silvo-Pastoral-Natural de nuestros montes?**

# En términos absolutos: gran superficie y mucho ganado

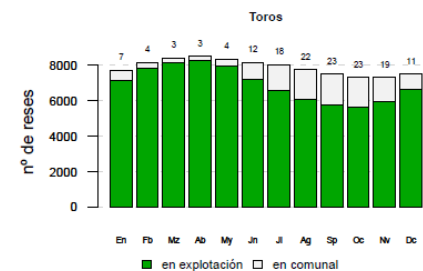
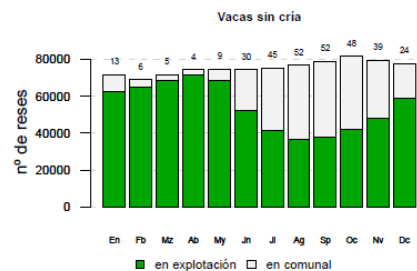
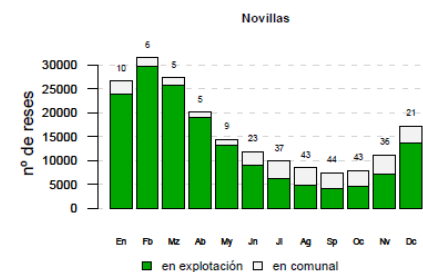
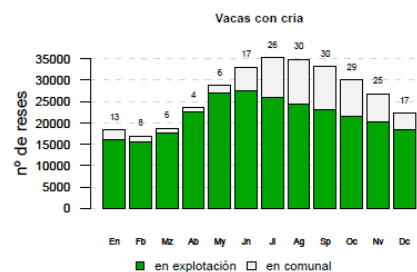
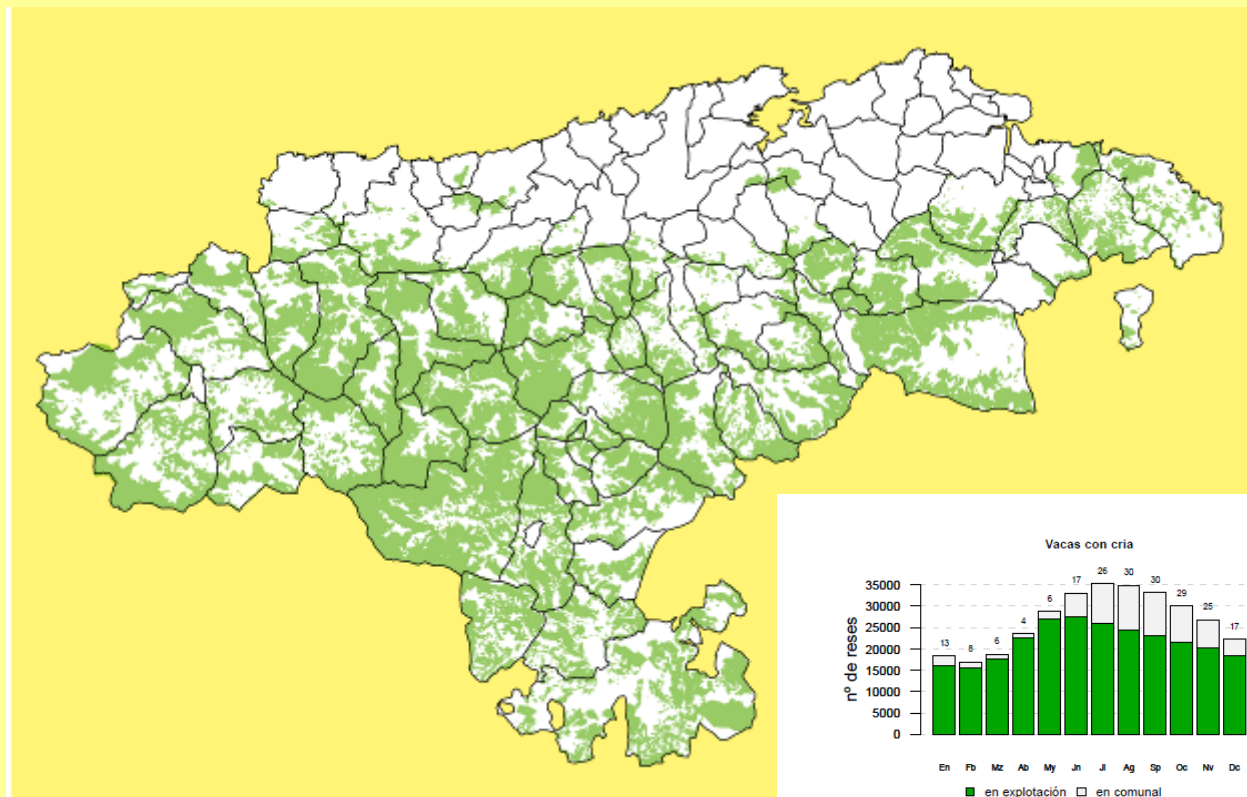


Figura 31: Evolución mensual en el número de reses de razas CÁRNICAS (no frisonas) según su tipo (vacas con cría, vacas sin cría, novillas y toros) y su localización (en explotación o en pasto comunal). Los valores encima de las barras señalan el porcentaje de reses en el pasto comunal en cada mes

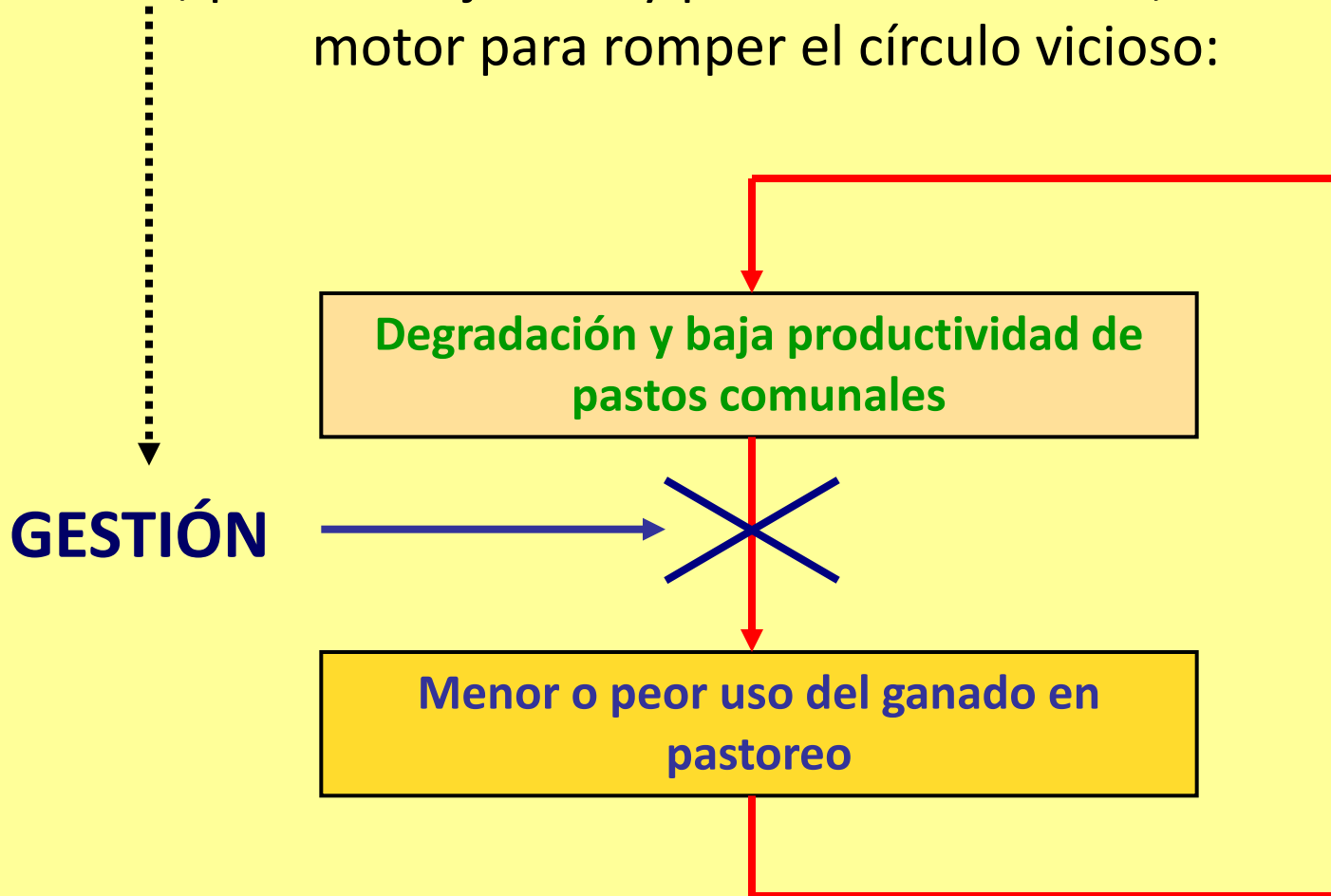
# Aspectos técnicos clave a considerar para realizar una buena gestión de pastos comunales

- Solo se produce un pastoreo sostenible si los animales pueden **cubrir sus necesidades nutritivas** con los pastos que tienen a su disposición.
- Por lo que, para que el ganado en pastoreo consuma **pastos de bajo valor nutritivo**, tiene que tener también a su disposición pastos de mayor valor nutritivo que permitan, entre todos, cubrir sus necesidades.
- **Cada especie de herbívoro** doméstico tiene, en pastoreo, distintas necesidades nutricionales, apetencias y capacidad de acceder a las distintas fuentes forrajeras presentes (terreno, tipos de pasto o partes de un mismo tipo de pasto).
- Cada tipo de pasto, según su grado de adaptación al pastoreo y a la disponibilidad media de recursos (suelo, temperaturas, etc), tiene un **rango de utilidades forrajeras** considerado **sostenible**: que permite su mantenimiento en el tiempo sin experimentar cambios importantes en su estructura y composición botánica.
- Utilidades forrajeras por debajo del rango de utilización sostenible indican **infra-pastoreo**. En pastos arbustivos esto suele producir efectos negativos: disminución de la biodiversidad, dificultad de tránsito y **alto riesgo de incendios**.
- Utilidades forrajeras por encima del rango de utilización sostenible señalan **sobre-pastoreo**, que puede ser recomendable para ciertos tipos de pasto y condiciones (p.ej. algún tipo de pasto arbustivo con cobertura alta), pero negativo en muchas otras (pasto herbáceo de buena productividad o alta biodiversidad).

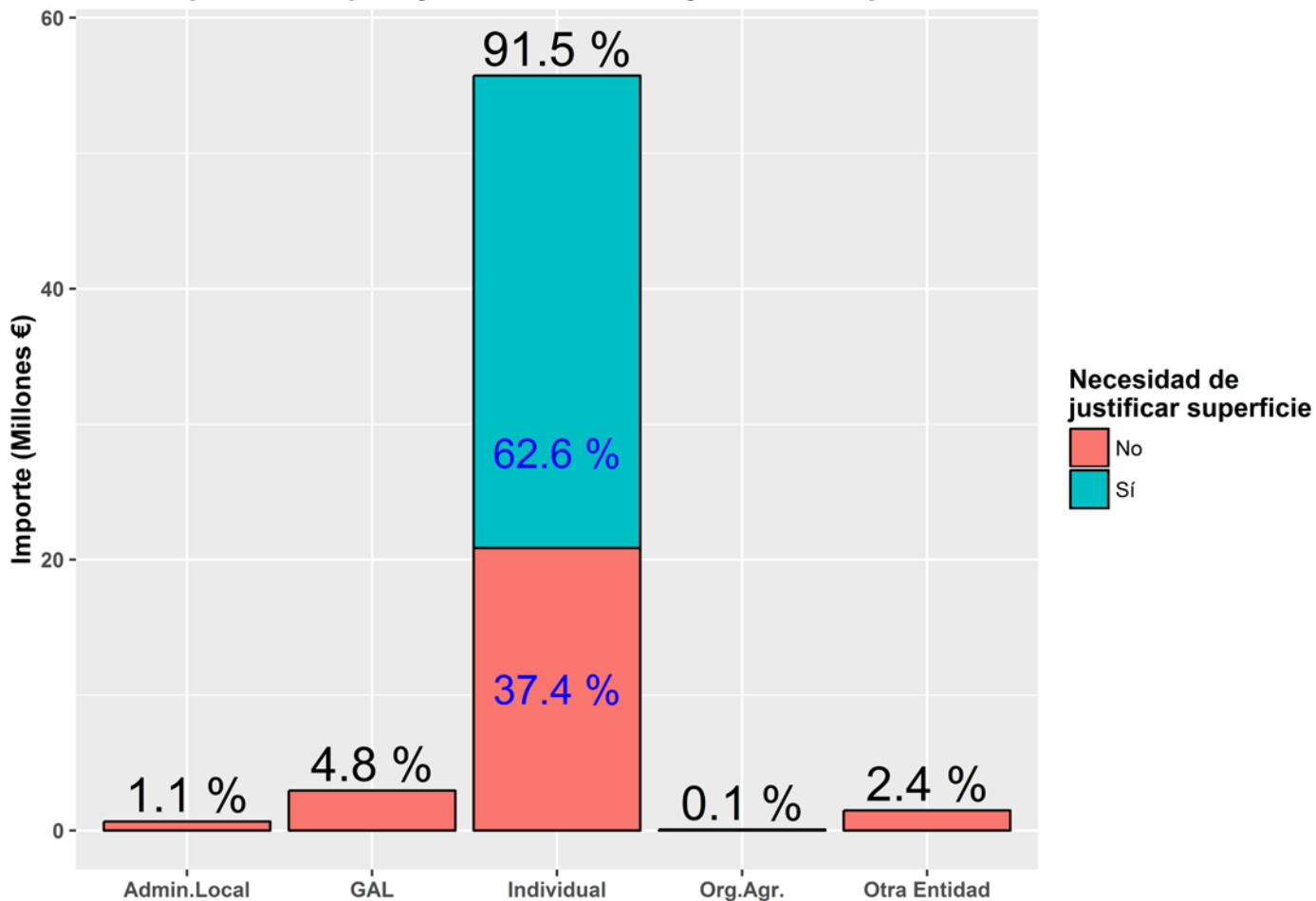
# Se busca, por tanto

- Mantener los animales en condiciones corporales aceptables (que no comprometan su salud ni su rendimiento).
- Mantener la vegetación en unos niveles de utilización forrajera que maximicen sus valores productivos y ecológicos a unos costes asumibles.
- Relacionar los pagos de la PAC con el grado de consecución de estos objetivos debería ser un objetivo de referencia importante para los que trabajamos en la investigación y en la gestión de estos recursos pastorales.

La **PAC**, por sus objetivos y potencia financiera, debería ser el motor para romper el círculo vicioso:



## Pagos de la PAC en Cantabria en 2015 según el tipo de receptor y la necesidad de justificar superficie



- Son los **beneficiarios individuales** (en su mayoría ganaderos) los que reciben casi todo el importe de las ayudas PAC
- La mayor parte de estas ayudas necesitan justificación de suficiente **superficie de pastos** (bien para alcanzar los derechos en el pago básico, cobrar por hectáreas de zonas con limitaciones naturales o para alcanzar unos rangos de carga ganadera en la ayuda a razas autóctonas).
- Todas las ayudas a productores individuales están sujetas al cumplimiento de la **condicionalidad** (Buenas Prácticas Agrarias y Medio-Ambientales)

En 2015 comenzó la PAC 2014-2020 con bastantes cambios y una definición más estricta del concepto “pasto permanente”

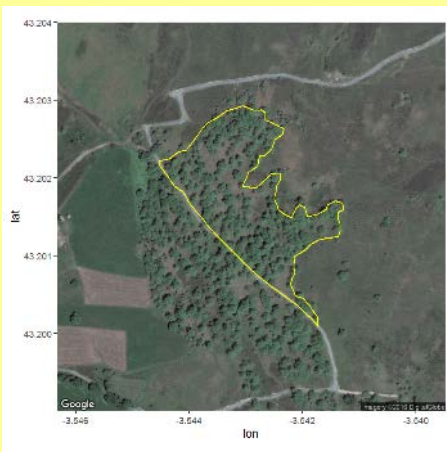
## Comparación Pago Único/Básico 2012-2015

	2012	2015
<b>Nº Solicitantes</b>	5185	4941
- con comunal	2805 (54%)	2202 (45%)
- sin comunal	2380 (46%)	2739 (55%)
<b>Sup. Admisible (has)</b>		
	197.455	143.568
- de comunales	110.849 (56%)	59.723 (42%)
- de privadas	86.106 (44%)	83.845 (58%)

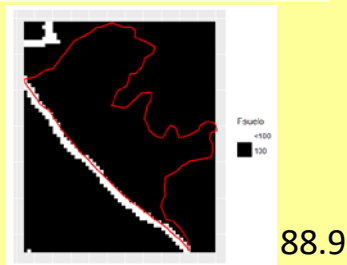


# LA PRINCIPAL RAZÓN DE LAS FUERTES REDUCCIONES EN SUPERFICIE ADMISIBLE EN PASTOS COMUNALES ES LA NUEVA APLICACIÓN DEL COEFICIENTE DE ADMISIBILIDAD DE PASTOS

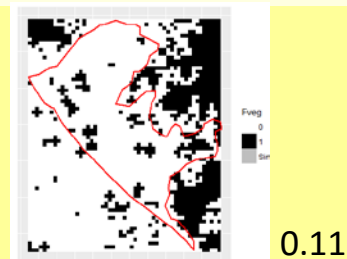
La metodología CAP-2015 del FEGA en un ejemplo de Pasto Arbolado (PA) con uso ganadero



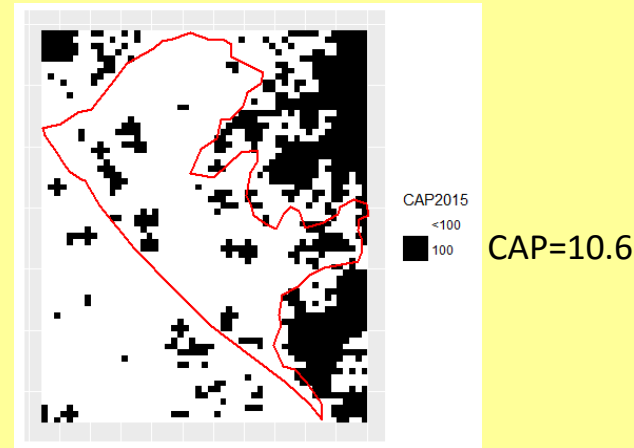
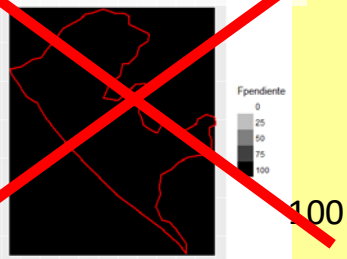
Factor Suelo:  $f(\text{NDVI})$



Factor Vegetación:  $f(\text{LiDAR})$



Factor pendiente



Redondeo posterior:  $\text{CPE} < 20\% \rightarrow 0\%$



**Ajusta bien**



**Infravalora**



**Sobrevalora**

**El CAP-2015 discrimina bien la no pastabilidad de ciertos tipos/estructuras de vegetación, pero no la de otros (Busqué et al, 2016).**

# Pastos comunales y PAC

- Desde la PAC y su aplicación en Cantabria se ponen/proponen piezas inconexas para mejorar su utilización:
  - Coeficiente de admisibilidad de pastos
  - Establecimiento de CG mínimas o rangos
  - Necesidad de Ordenanzas de Pastos e Instrumentos de Gestión en MUPs
  - Desbroces/Infraestructuras en ayudas a Entidades Locales
- ... pero no existen planes de gestión activos de esos espacios que ordenen las piezas y:
  - Involucren a los vecinos
  - Compatibilicen usos ganaderos y silvícolas y objetivos de conservación a escala de MUP, municipio o comarca
  - Frenen el uso ilegal del fuego
  - Planifiquen técnicamente las actuaciones a realizar en mejora de pastos
  - Planifiquen técnicamente el pastoreo para mejorar producción y conservación

# Propuesta de plan piloto de mejora y gestión de pastos comunales

**Borrador del Plan Estratégico de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales en Cantabria**

**OES\_3.6.- PONER EN VALOR EL MONTE**

**META\_3.6.3.- Mejorar el sistema de aprovechamiento de ganadería en extensivo**

**ACCIÓN\_3.6.3.1:** Implementar **proyectos pilotos de buena gestión silvopastoral** en áreas de media montaña fuertemente matorralizadas y con incidencia alta de incendios forestales ligados al uso ganadero en montes públicos de Cantabria. El objeto es conseguir ecosistemas más productivos, biodiversos, resilientes frente al fuego y viables económicamente en su uso ganadero y forestal. La consecución de estos objetivos requiere una adecuada planificación en unidades territoriales de actuaciones directas de mejora (quemadas prescritas y desbroces, enmiendas, abonado, resiembra de forrajeras; cercados, gestión del agua, plantación de árboles y exclusiones al pastoreo) y de la gestión adecuada del pastoreo en unidades territoriales.

# Centrarse en zonas de ganadería extensiva activa pero con fuerte matorralización de *Ulex* (principales zonas de incendios)



- Inflamabilidad: alta
- Transitabilidad: baja
- Valor pastoral: bajo
- Interés de conservación: bajo

FUEGO



CRECIMIENTO  
*Ulex* >> *Erica*

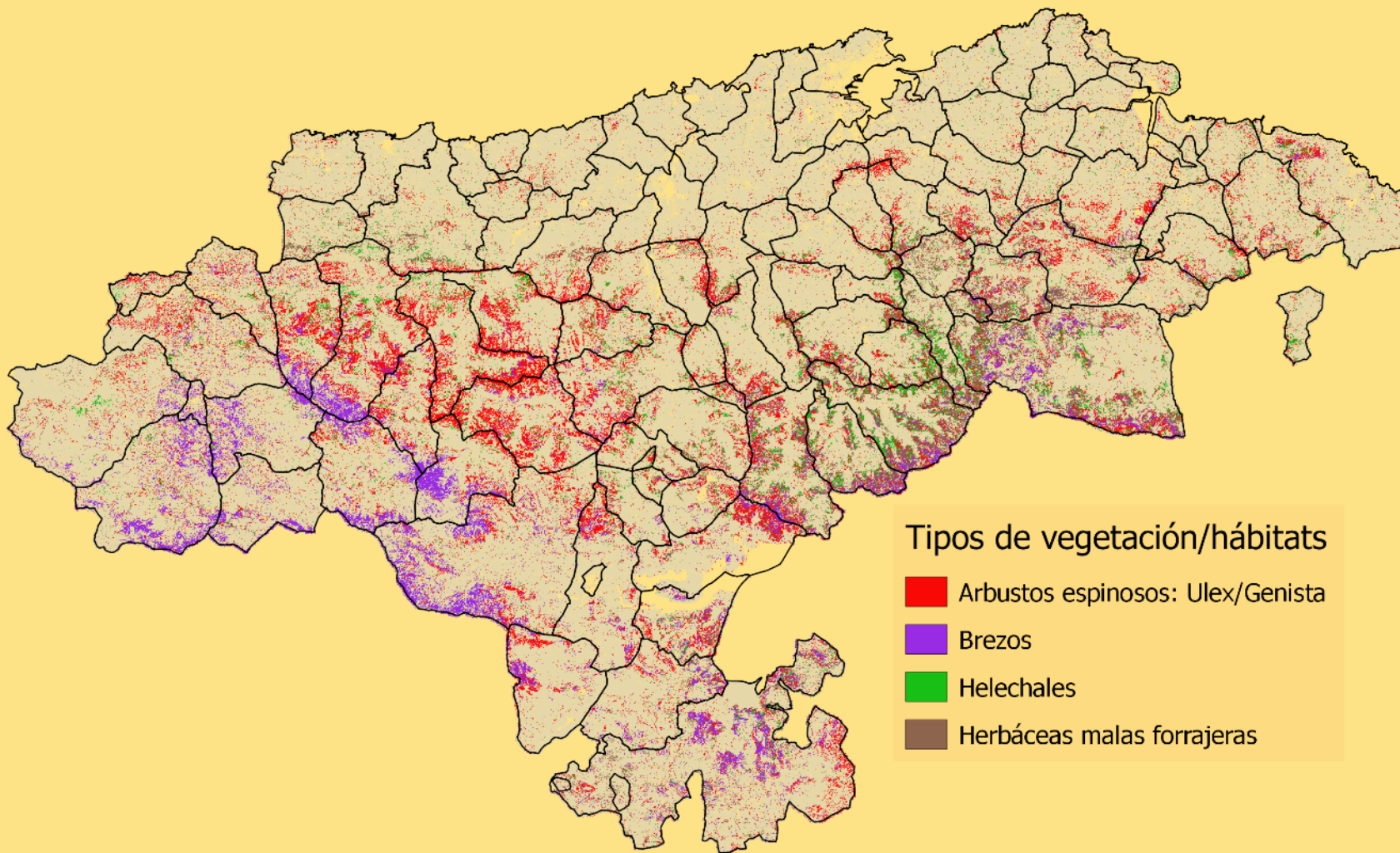


- Inflamabilidad: baja
- Transitabilidad: alta
- Valor pastoral: bajo
- Interés de conservación: alto

Dir. Habitats: 4020;4030



# Tipos de vegetación con mayor incidencia de incendios



# Propuesta silvopastoral. Pilares básicos

- Elección de las zonas: representativas, con fuerte compromiso de la Entidad Local propietaria, del ganadero/s usuario y de otros agentes sobre el terreno.
- Redacción de un proyecto de funcionamiento. Detallando en el espacio/tiempo: inversiones, actuaciones, gestión ganadera, destino de los productos y balances económicos.
- Flexibilidad en las opciones silvo-pastorales: ganado mayor/menor; propiedad particular, pública; proyectos asociados, etc. La opción elegida sólo debe cumplir ser viable tras su análisis como proyecto.
- Monitoreo constante. Para evaluar de forma real y precisa la sostenibilidad del sistema, mejorar en la toma de decisiones, y redactar manuales que permitan adoptar estos sistemas en otras zonas o promoverlos dentro de políticas de desarrollo rural.
- Responsabilidad sobre el entorno en el que se encuentra la zona: mejora paulatina de áreas mucho mayores.

**Carácter PARTICIPATIVO** en todos estos puntos: ganaderos y otros usuarios – propietarios – gestores - técnicos – investigadores.

# Propuesta silvopastoral. Acciones necesarias

- Mejora rápida de pastos: quemas prescritas/ desbroces/ siembras/ enmiendas/ fertilización. Según el tipo de ganado y la rentabilidad del sistema productivo: de un 20-50% de la superficie total. Gestión posterior del pastoreo muy cuidadosa.
- Creación de dehesas y corredores ecológicos. Plantación de árboles de alto interés pastoral, silvícola y natural en marcos laxos, o agregados e irregulares.
- Mejora de pastos leñosos. Creación de mosaicos de parcelas contrastadas de *Ulex-Erica*-Gramíneas bastas mediante quemas prescritas y pastoreo que maximice la biodiversidad y minimice el riesgo de incendios.
- Mejora lenta de pastos: mediante manejo de pastoreo y transporte de nutrientes y semillas entre parcelas mejoradas no contiguas y pastos leñosos. Uso de puntos “atractores” (agua, sales, etc) para facilitar el pastoreo.

**La planificación de la disposición espacial y uso temporal de los distintos tipos de *pasto/ infraestructuras/ otras formaciones vegetales* es muy importante para lograr los objetivos: vallados/pastores/atrayentes**

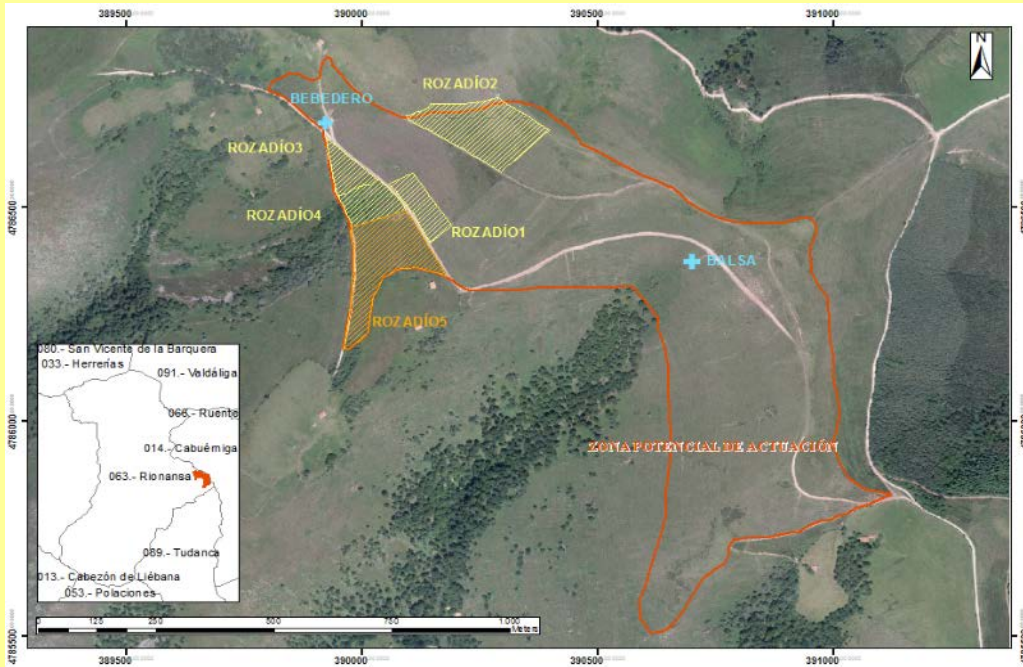


# Propuesta silvopastoral. Acciones necesarias

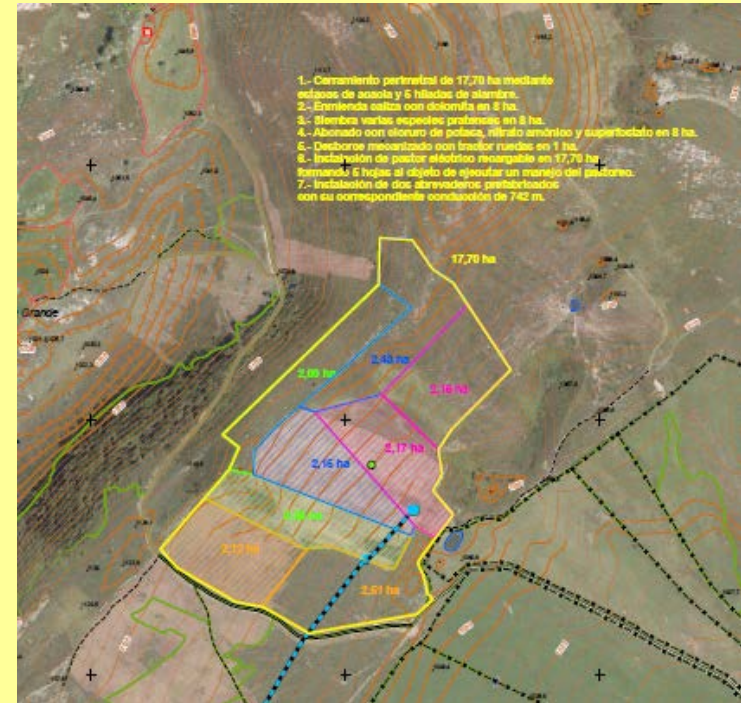
- Mejora de la productividad animal.
  - Vacuno: se busca que los terneros estén hasta al menos los 6 meses con sus madres
  - Equino: potenciar su aptitud como consumidor de Ulex en determinadas épocas y como “limpiador” tras el pastoreo del vacuno
  - **Ganado menor**: especial hincapié en su “rescate” por su demostrada mejor respuesta productiva y capacidad para mejorar vegetación y suelos
- Investigación. Ligada al monitoreo. Analizar la evolución de suelos y pastos (productividad, biodiversidad, fijación de carbono), ganado (productividad, bienestar, calidad de los productos) y el sistema global para evaluar y corregir si es necesario el sistema. Cuantificar también los servicios ecosistémicos generados, necesarios para juzgar la rentabilidad de la actuación. Proveer datos para implementar una nueva medida en la próxima reforma PAC
- Comunicación.
  - Generación semestral de informes sobre los resultados técnicos del proyecto.
  - Reuniones anuales de los involucrados en todos los proyectos piloto.
  - Jornadas dirigidas a colectivos interesados para intentar replicar el programa

# Propuestas silvopastorales iniciales

## Actuaciones en MUP 333 (Rionansa)



## P.N. Collados del Asón(Soba)



Dentro de las amplias zonas forestales de brezal-tojal , hay enclaves de pastos herbáceos de más calidad, muchos semi-abandonados, que permiten mejorar los rendimientos animales. **Hay que re-integrar lo privado-público**





**Gracias por  
vuestra atención**