



DESBROCE Y COSECHA DE MATORRAL CON FINES ENERGÉTICOS

28 de noviembre de 2017

Desde 2006 Tragsa estudia la gestión de matorrales:

- Estudio de la especies arbustivas más características según la región
- Cultivo de matorrales
- Cosecha de matorrales



EQUIPO DESBROZADOR – ENFARDADOR

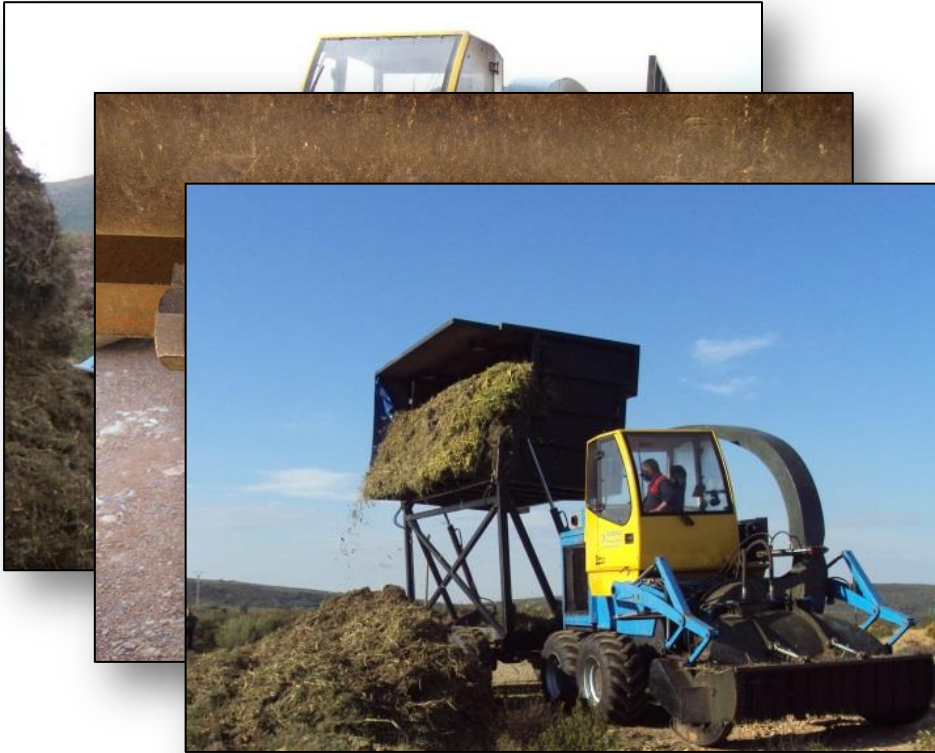


Características:

- Remolcada
 - Tractor Agrícola 200 CV
 - Adaptado
- Unidad Desbrozadora
 - 48 Cuchillas Fijas
 - Impulsa el material a la enfardadora
- Unidad Enfardadora
 - Rodillos
 - Atado

Unidad desbrozadora–enfardadora conocida como **Biobaler** del fabricante canadiense *Anderson Group*

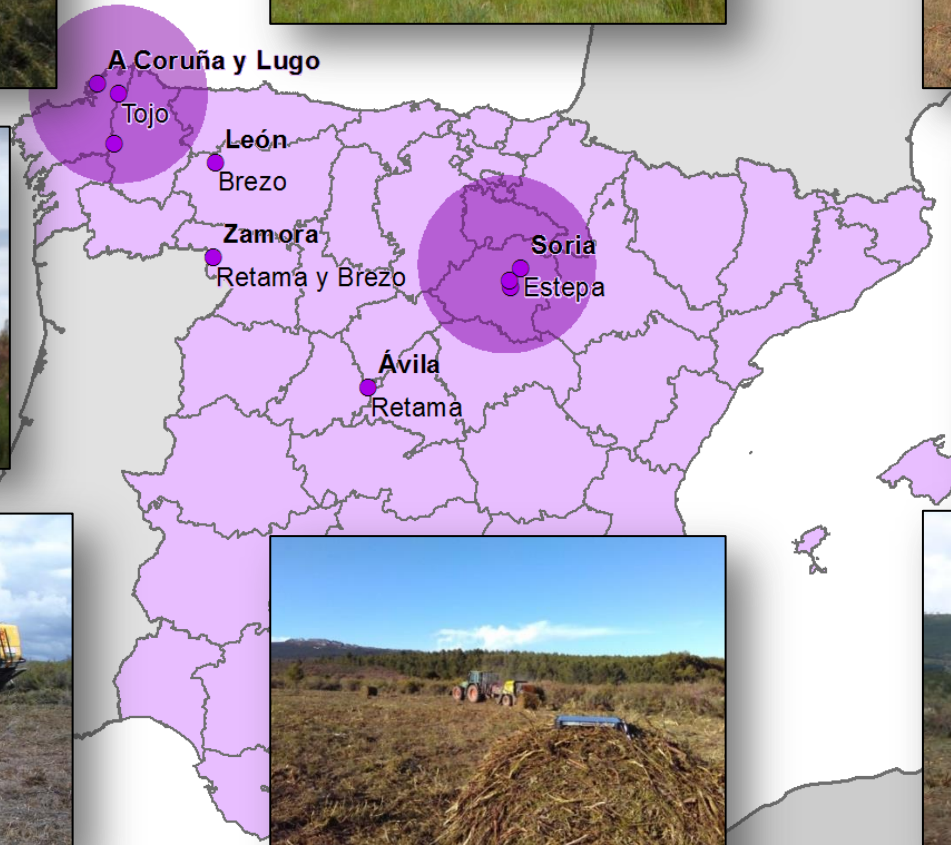
EQUIPO DESBROZADOR – ASTILLADOR



Características:

- Unidad Desbrozadora:
 - 36 martillos móviles
 - Impulsa el material a través de una pletina hasta la Chimenea que lo dirige a la tolva
- Tolva:
 - 24 m³
 - Descarga a 3 m altura

Prototipo desarrollado por CIS-Madeira denominado
Retrabío



4

RECOGIDA DE DATOS

- Estudio de Tiempos
- Cálculo de Biomasa Cosechada
- Cálculo de Mermas
- Control de la Carga de Biomasa
- Control de la Humedad

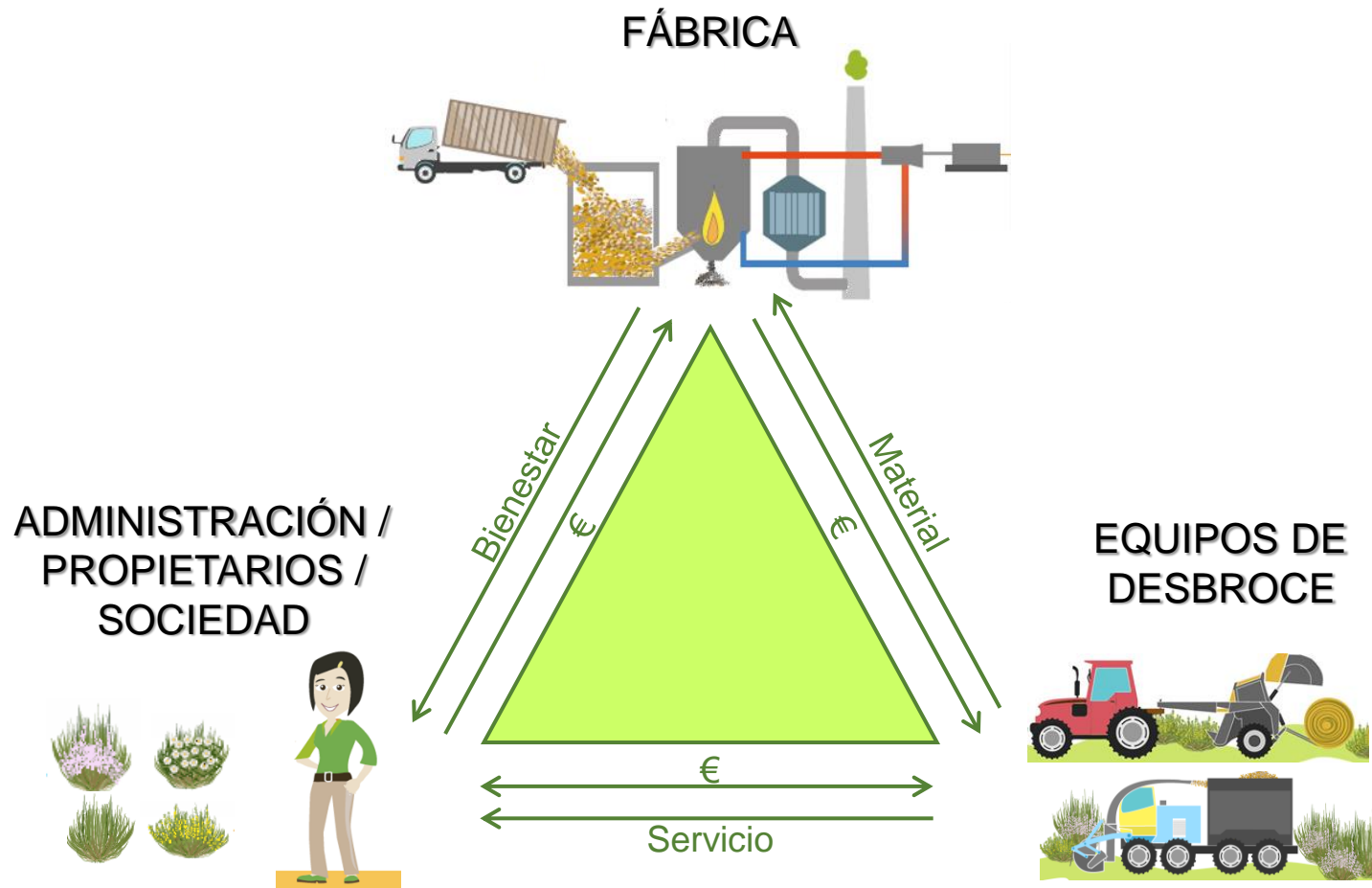


Desbroce + Cosecha + Acopio

	ESCENARIOS DE COSTE: EXTREMOS							
	En Términos de Biomasa				En Términos de Desbroce			
	Mínimo (€/ t _{atro})		Máximo (€/ t _{atro})		Mínimo (€/ ha)		Máximo (€/ ha)	
	Observado	Simulado	Observado	Simulado	Observado	Simulado	Observado	Simulado
Astilla	30	25	44	34	492	443	1.102	1.096
Fardo	63	52	177	152	195	185	1.285	1.277



Atro: absolutamente seco (al 0% de humedad)



6

Esquema de Intereses: Reparto de Esfuerzos

Desbroce + Cosecha + Acopio

Formato Fardo:

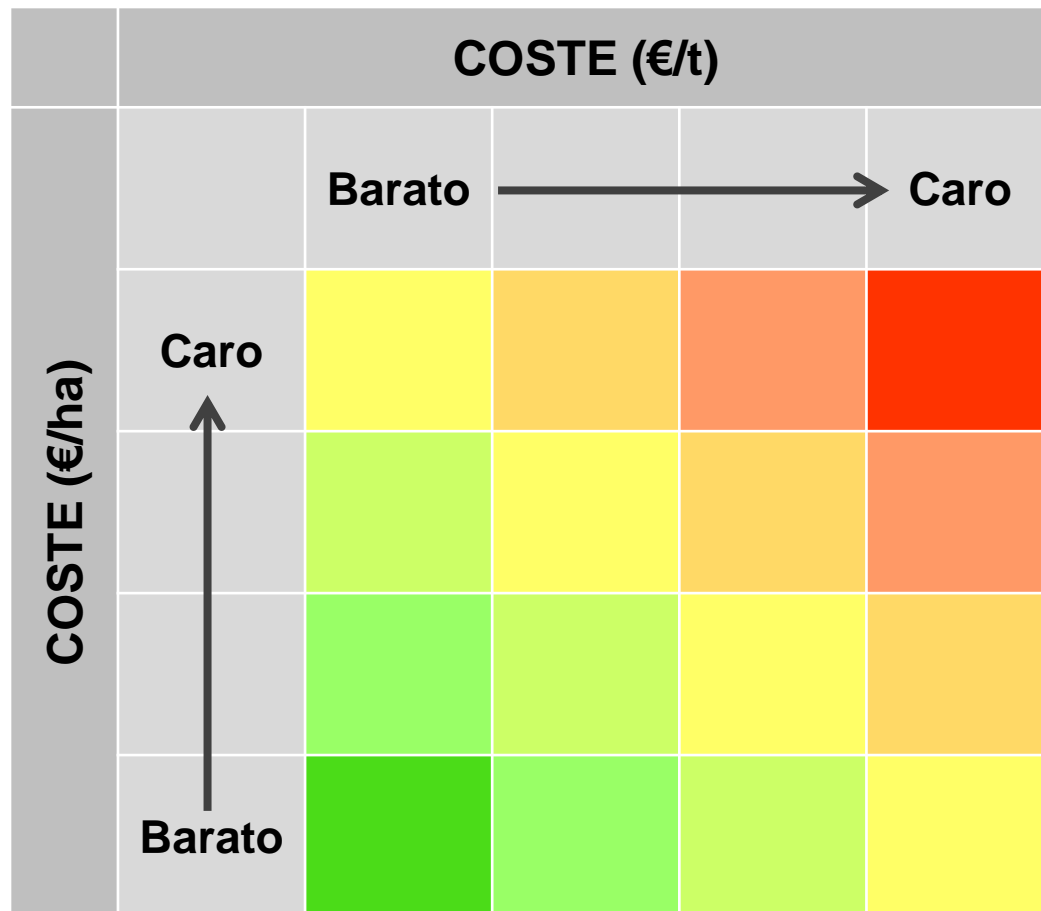
Entre 52 y 152 €/t_{atro}

Entre 185 y 1.277 €/ha

Formato Astilla:

Entre 25 y 34 €/t_{atro}

Entre 443 y 1.096 €/ha



Suponiendo un precio de venta constante

- Mecánicas
- Del entorno
- Ambientales
- Económicas
- ...



Estudio de Tiempos:

↓
Eficiencia

Evaluación de Factores:

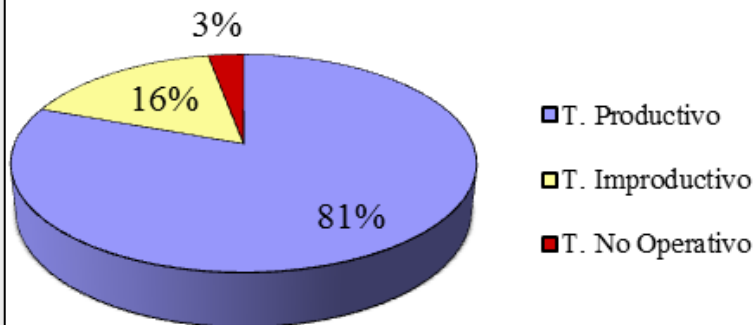
(Ejemplo: volumen de mermas)

Productividad

↓
Costes

↓
Intervención de Fabricantes, etc.

Desglose General de Tiempos



ES POSIBLE

Aún hay que despejar incógnitas

Hay que trabajar en equipo y alcanzar un consenso para poner en marcha la gestión sostenible de biomasa de matorral con fines energéticos.



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Isabel Blasco Fernández

iblasco1@tragsa.es

913969139

