

Formulario para la presentación de propuestas a los premios a la mejor práctica innovadora INtercamBIOM

Título Cadenas de valor de biomasa arbustiva

ID único de la propuesta 0022

RESUMEN DE LA PRÁCTICA

Resumen

Máquina desbrozadora-recolectora diseñada y fabricada por López Garrido con las especificaciones definidas por la Unidad de Biomasa del CEDER-CIEMAT. Equipo accionado por un tractor forestal, con ancho de corte de 2,3 m. Se ha implementado un contenedor suspendido de 6 mc de capacidad y se ha testado en distintos matorrales y en cultivo energético

Imagen de la práctica innovadora



Link <https://lopezgarrido.com/>

Link a la entidad que ha adoptado la innovación (Opcional) <http://www.ceder.es/>

Categoría Nuevas cadenas de valor

Actividad Biomasa forestal Cultivos energéticos

Maquinaria

DESCRIPCIÓN DE LA PRÁCTICA INNOVADORA

Problema afrontado

La falta de gestión sostenible de formaciones arbustivas es un problema agravado día a día por

el abandono de la práctica de la ganadería extensiva que lleva a una matorralización de muchas zonas de nuestro país. Si a este fenómeno le añadimos los efectos ya contrastados del cambio climático como son los largos periodos de sequía tanto en invierno como en verano y especialmente en climas de tipo mediterráneo, la no gestión de estas masas vegetales supone un riesgo de que se produzcan no solo grandes incendios forestales con varios centenares de hectáreas, sino Megaincendios, con varios miles de hectáreas. El problema de la gestión de masas arbustivas es su elevado coste, teniendo en cuenta que a día de hoy, se trata de operaciones que no generan producto alguno

Beneficiarios

- Sector BIOECONOMÍA
- Sector primario empresas de trabajos forestales, ganaderos en extensivo
- Sector secundario empresas usuarias de biomasa

Descripción de la práctica

Dada la importancia en España de las superficies de matorral (más de 10 Millones de ha), y de la creciente gravedad de los incendios forestales, en 2014 el CEDER-CIEMAT inició una línea de investigación sobre la gestión sostenible de formaciones arbustivas. En Julio de 2020 se inicia el proyecto H2020 BeonNAT (2020-2025) para dar soporte a una nueva línea de investigación sobre la obtención de distintos bioproductos a partir de especies arbóreas y arbustivas. Sobre la jara pringosa el **CEDER-CIEMAT** participa en el proyecto del Plan Nacional Biocistus 4.0 con una duración de tres años (2021-2023)

Para el desarrollo de las cadenas de valor de los bioproductos y la bioenergía del matorral, es fundamental poner en marcha sistemas de cosecha mecanizada que generen una logística adecuada incluyendo optimización no solo de la cosecha, sino del almacenamiento y del transporte.

En 2020, exploramos otras formas de mecanización y se adquirió una máquina **desbrozadora-recolectora** que fue diseñada y fabricada por **López Garrido** con las especificaciones definidas por la Unidad de Biomasa del CEDER-CIEMAT. Este equipo accionado por un tractor forestal, tiene un ancho de corte de 2,3 m. Durante el año 2021, se ha implementado un contenedor de 6 mc de capacidad y se ha testado el sistema en matorrales y en cultivos energéticos con unos buenos resultados. Este equipo puede trabajar descargando sobre contenedores multilift o en el suelo, dependiendo del modelo logístico elegido

Viabilidad y sostenibilidad

Si a la importancia en España de las superficies de **matorral** (más de **10 Millones de ha**), y de la creciente gravedad de los incendios forestales, le sumamos la necesidad de transformar la sociedad hacia una economía libre de emisiones de GEI es evidente que será necesario aprovechar fuentes sostenibles de biomasa como las formaciones arbustivas. El desarrollo y puesta en marcha de equipamiento para la recogida de los restos derivados de desbroces y limpiezas preventivas de matorral y las técnicas para obtener de esta biomasa se han hecho pensando siempre en la viabilidad y la sostenibilidad. La obtención de productos de elevado valor del matorral como **aceites esenciales** y **biocarbón** son dos ejemplos de las muchas posibilidades, pero por otro lado y para cerrar el círculo, la biomasa residual sirve como fuente energética para los procesos de obtención de cualquier bioproducto. La sostenibilidad se garantiza mediante la redacción de planes de ordenación forestales y silvopastorales como paso previo a la gestión de las formaciones arbustivas en los que se tienen en cuenta aspectos claves como la gestión de la **biodiversidad**, el **carbono** y la **prevención de incendios**. El aumento de la demanda del sector de la química verde y de la generación de bioenergía harán que sean económicamente rentables estas actuaciones y permitirán invertir en la mejora de los equipos en el corto plazo.

IMÁGENES Y LINKS

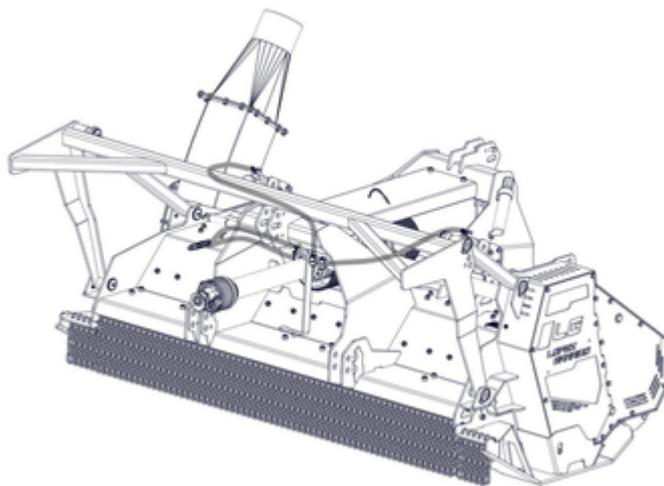
Imagen 1



Imagen 2



Imagen 3



En las siguientes ventanas puede incluir LINKS a videos o recurso web (OPCIONAL; máximo 3)

Link 1

<https://www.youtube.com/watch?v=hwKCx26j0JU>

Link 2

<https://www.youtube.com/watch?v=pXPkLZBvRrE>

Link 3

https://www.youtube.com/watch?v=pKHs7RNv_1w



**BOOSTING RURAL BIOECONOMY
NETWORKS FOLLOWING
MULTI-ACTOR APPROACHES**



HORIZON 2020 Research & Innovation

Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del Acuerdo de subvención no 101000375