# Cuestionario de Cadena de Valor basada en Biomasa de PARP

## Cadenas de valor: Emprendedores y características principales

Tipo de agente

- [ ] Agricultor
- [ ] Cooperativa Agrícola
- [ ] Institución pública
- [ ] Empresa de servicios agrícolas
- [ ] Empresa de servicios agrícolas
- [ ] Asociación de agricultores
- [ ] Empresa de Servicios Energéticos (ESE)
- [ ] Agroindustria
- [ ] Productor de pélets
- [ ] Suministrador de biomasa
- [x] Agriculture Research Farm

Ubicación del agente emprendedor

Municipio: : Przybroda

Latitud : 52.506760

Longitud : 16.607294

Tipo de residuo utilizado en la cadena

- [x] Poda
- [ ] Arranque
- [ ] Ambos

Cultivo(s) en los que se basan estos residuos

- [ ] oliva
- [ ] viña
- [x] manzana
- [x] pera
- [x] melocotón
- [ ] albaricoque
- [ ] nectarina
- [ ] ciruela
- [x] cereza
- [ ] naranja
- [ ] mandarina
- [ ] limón
- [ ] pomelo
- [x] avellana
- [x] castaña
- [ ] almendra

Superficie total de cultivo involucrado en la cadena (ha) 380

Producción típica de biomasa de PARP (t/año) 100

Fecha de puesta en marcha de la cadena (mm-aaaa) _____

# Factores de éxito de la cadena de valor

## Claves de éxito

Seleccione las claves de éxito de su cadena de valor en una escala de 0 a 3 (0=sin importancia; 3=factores cruciales). Si tiene algún otro factor, añádalo..

Marque tantas como apliquen

| Grupo de factores claves | Descripción | Marque el grado de influencia para el éxito: (0)- irrelevante; (1)- ha podido influir; (2)- ha sido importante para el éxito; (3)- ha sido crucial; (?)- no sabe | | | | | Selecciona los 3 factores más importantes de TODA la tabla |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | ? | |
| Proyecto | Hubo un importante esfuerzo para determinar la factibilidad y planificación antes de iniciar el negocio. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | La implementación de la cadena consideró a los consumidores-objetivo y sus requisitos de calidad. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | Se analizó el mercado, y los contratos se prepararon antes de la puesta en marcha de la cadena. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Calidad del producto | La biomasa fue etiquetada o certificada según las normas existentes. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | La biomasa producida es objeto de un proceso de aseguramiento de la calidad. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Comunidad | La zona tiene importante concentracón de vid/olivo/frutal. Por ello la comunidad percibió el uso de los residuos de PARP como muy beneficioso. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | Se realizó una intensa campaña informativa para promover la aceptación social. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | El uso energético de los residuos agrícolas fue objeto de debate por los responsables políticos y/o grupos sociales durante varios meses o años antes de que se realizara la inversión. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

| Grupo de factores claves | Descripción | Marque el grado de influencia para el éxito: (0)- irrelevante; (1)- ha podido influir; (2)- ha sido importante para el éxito; (3)- ha sido crucial; (?)- no sabe | | | | | Selecciona los 3 factores más importantes de TODA la tabla |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | ? | |
| Mercado | Ya existía un mercado maduro de biomasa. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | Había una escasez de los recursos biomásicos habituales. | ☐ | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | Hubo un alto incremento de la demanda de biomasa (por ej., nuevas centrales eléctricas, mayor demanda de calefacción con biomasa). | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | El precio de la biomasa aumentó localmente, e hizo que los residuos de PARP fueron más interesantes económicamente. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | El mercado (consumidores) de biomasa objetivo era estable y seguro. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Capacidades locales | Hubo una reconversión sectorial (minería, industria del metal, etc.) que condujo a una gran necesidad de reorientar las actividades económicas. La biomasa fue una de las nuevas actividades económicas. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | Ya existían empresas de servicios/personas con capacidad para iniciar nuevas cadenas basadas en biomasa de PARP. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | Se realizó una campaña de información sobre cómo movilizar la biomasa. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | Los residuos PARP fueron una cuestión importante en la zona | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

| Grupo de factores claves | Descripción | Marque el grado de influencia para el éxito: (0)- irrelevante; (1)- ha podido influir; (2)- ha sido importante para el éxito; (3)- ha sido crucial; (?)- no sabe | | | | | Selecciona los 3 factores más importantes de TODA la tabla |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | ? | |
| Gestión de la poda | Los agricultores eran conscientes del coste que les suponía la gestión de los residuos de PARP. Por ello darle salida como fuente de energía se percibió como una buena idea. | ☐ | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | Ya existían experiencias de movilización/tratamiento de biomasa de PARP (experiencia piloto, etc.). | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | Fue determinante la alta densidad de plantaciones de cultivos permanentes en la zona. | ☐ | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Regulación | Existe una regulación estricta que obliga al tratamiento/manejo de estos residuos. | ☐ | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | El lobby de los grupos de presión llevó a los responsables políticos/la Administración a promover cambios en la reglamentación. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

| Grupo de factores claves | Descripción | Marque el grado de influencia para el éxito: (0)- irrelevante; (1)- ha podido influir; (2)- ha sido importante para el éxito; (3)- ha sido crucial; (?)- no sabe | | | | | Selecciona los 3 factores más importantes de TODA la tabla |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | ? | |
| Medidas de apoyo | El tema de los residuos agrícolas para la energía fue objeto de nuevas medidas de apoyo. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | Las regulaciones medioambientales proporcionaron fondos para subsidiar parcialmente la recolección de PARP. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | Hubo un apoyo decidido desde la administración o algún sector para que se expandiera en uso de biomasa de PARP. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | Disponibilidad de apoyo financiero (garantías de préstamos, bancos verdes, etc.). | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | Hubo una iniciativa apoyada por programas LIFE o equivalentes (para la reducción de GEI, para mejorar la competitividad, etc.). | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Políticas | Se publicaron planes y/o hojas de ruta para el uso de biomasa (incluyendo los residuos de PARP). | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | Había objetivos claros en mente de los políticos y/o administración pública para la utilización de residuos de PARP. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | Existía una iniciativa pública pionera para el uso de residuos de PARP que condujo a la inversión en infraestructura pública (por ej., consorcio privado/público para usar la poda para la calefacción en las colegios públicos). | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | Había una tasa de impuestos diferente/ventajosa para la utilización de PARP/biomasa (o residuos agrícolas). | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | Hubo una campaña de comunicación pública para impulsar la utilización de PARP/biomasa (por ej., en común por varios ayuntamientos o varios países). | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | El uso de PARP se integró con otras estrategias medioambientales/públicas (por ej., la conservación de los paisajes de viñedos). | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | Se prohibió la quema de residuos agrícolas mediante fuegos abiertos. | ☐ | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

| Grupo de factores claves | Descripción | Marque el grado de influencia para el éxito: (0)- irrelevante; (1)- ha podido influir; (2)- ha sido importante para el éxito; (3)- ha sido crucial; (?)- no sabe | | | | | Selecciona los 3 factores más importantes de TODA la tabla |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | ? | |
| Cadena logística | Existían colaboraciones establecidas entre el sector agrícola y los consumidores/suministradores de biomasa. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | La introducción de nuevas tecnologías (por ej., astilladoras, calderas, etc.) apoyó la implementación de nuevas cadenas. | ☐ | ☐ | ☐ | ☑ | ☐ | ☐ |
| | Hubo incentivos/mecanismos que permitieron a empresas iniciar inversiones en recogida de biomasa de PARP. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| | | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

## Especificaciones del combustible

Formato final de la biomasa antes de su explotación

- [x] Pacas de ramas
- [ ] Astillas
- [ ] Leña
- [ ] Pélets

Contenido de humedad (%) : 38

Máx. contenido de ceniza (% b.s.) :

Mín. PCI (kJ/kg, b.h.) :

## Detalles de la cadena de valor y precios de combustibles

Consumidores finales

- [x] Auto-consumo
- [ ] Calor industrial
- [ ] Edificios públicos o privados
- [ ] Red de calefacción
- [ ] Biomasa a mercado

Distancia entre la producción de PARP y su uso final (km) : 0

Opciones de almacenamiento

- [x] Almacenamiento en campo
- [ ] Almacenamiento intermedio (zonas de acopio) antes del transporte al consumidor final
- [ ] Entrega directa y almacenamiento en el usuario final
- [ ] No se almacena

Propiedad de la maquinaria para la recolección de PARP

- [ ] Agricultor
- [x] Cooperativa/Agrupación de agric
- [ ] Leasing
- [ ] Pública (de la municipalidad o co
- [ ] Tercero-privado

Precios de combustibles para usuarios finales

- ☐ Precio de biomasa de PARP (€/t): _____
- ☐ Precio de astilla forestal estándar (€/t): _____
- ☐ Precio de pélets ENplus (€/t): _____
- ☐ Precio gasóleo calefacción doméstica (€/L): _____

¿Ha rellenado Ud. el cuestionario de recolección mecanizada de PARP? ☐ Si ☐ No

Si es así, indique cuál es el nombre o email que utilizó para ese cuestionario: _____

| Referencias-Vínculos externos: ponga aquí las referencias sobre las que se basa la información anterior o añada cualquier comentario |
| --- |

Este proyecto ha sido financiado por el programa de innovación y desarrollo de la Unión Europea H2020 bajo el acuerdo marco No 691748.