



Grado en Ingeniería de Organización Industrial

ANÁLISIS Y ESTUDIO DE VIABILIDAD DE UNA PLANTA DE PELLETS: PRODUCCIÓN Y ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO

Daniel Fontanet Arrufat
Directora: Marian Peligero Domeque
Diciembre 2014

El pellet

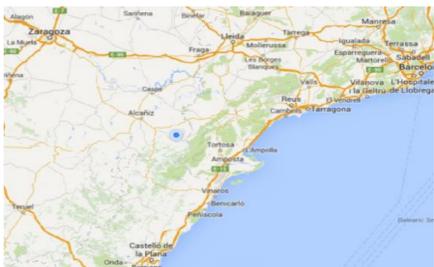
Es un tipo de combustible granulado de 2 cm de longitud y 5 mm de diámetro, elaborado mediante el prensado de residuos forestales triturados, que pertenece al ámbito de la biomasa. Las principales ventajas que presenta son:

- Es un combustible ecológico, menos contaminante que los combustibles fósiles.
- Más económico que los combustibles convencionales.
- No es tóxico y no presenta riesgo de explosión.
- El precio del pellet no sufre grandes variaciones a lo largo del año.
- Ocupa menos espacio que la leña.

Objetivos

El principal objetivo es mostrar la viabilidad de una planta de pellet en la comarca del Matarraña. Para poder llevarlo a cabo se desarrollará:

- Un plan de marketing
- Un plan de producción
- Un plan de recursos humanos
- Situación económica financiera
- Análisis económico financiero mediante ratios



La empresa

La empresa será fundada por 3 socios y se dedicará a la producción, venta y distribución de pellet en el ámbito nacional e internacional, con una capacidad de producción estimada de 4.000 toneladas anuales. Buscando aprovechar los residuos forestales producidos en la zona y promoviendo el desarrollo socioeconómico local, la empresa se ubicará en Valderrobres (Teruel).



DAFO

Debilidades

- Elevado coste de producción y transporte.
- Inseguridad en el aprovisionamiento de los proveedores.
- Escasez de financiación.

Amenazas

- Presencia de competidor en la misma zona.
- Desconocimiento de la sociedad por este tipo de energía.
- Poco consumo de este tipo de energía en España.
- Competencia con otras fuentes de combustible convencionales.

Fortalezas

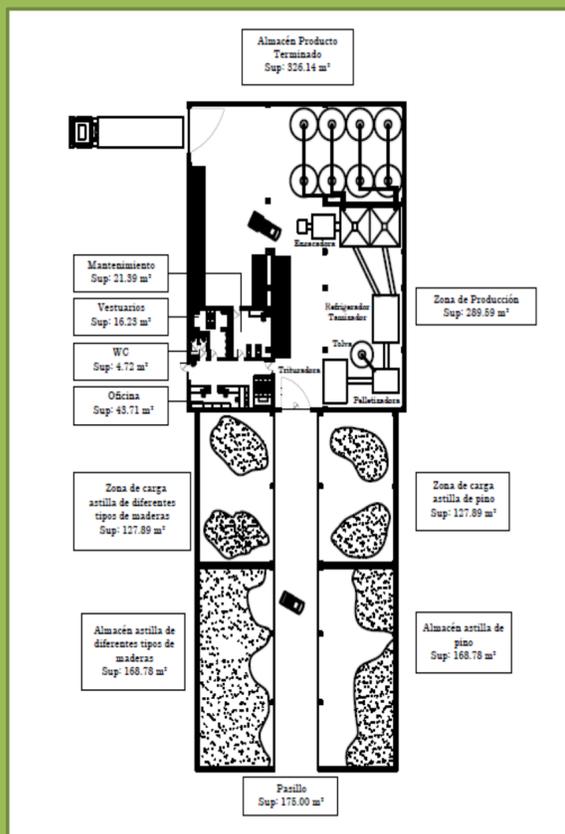
- Producto de alta calidad.
- Experiencia en el sector de la madera y de los combustibles.
- Red de contactos internacional.

Oportunidades

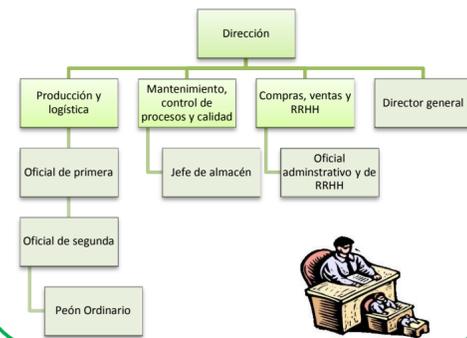
- Aprovecha residuos forestales que evitan los incendios.
- Resulta más barato que los combustibles fósiles.
- Aumento de utilización de energías alternativas a las convencionales.
- Política Europea orientada a la promoción del sector.
- Creación de empleo y aparición de empresas proveedoras.



Layout



Organigrama



Inversiones

- Edificio
- Maquinaria
- Mobiliario
- Elementos de transporte
- Instalaciones
- Equipos informáticos
- Aplicaciones informáticas

Financiación

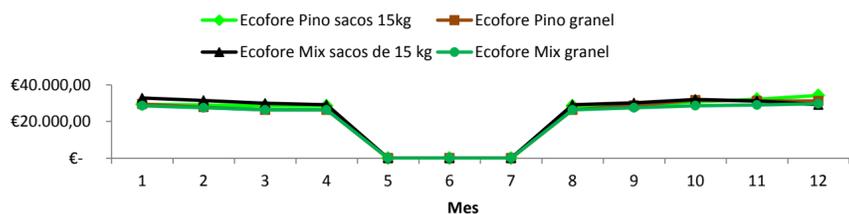
- Financiación propia: 51%
- Financiación ajena: 49%

Diagrama de flujo del proceso

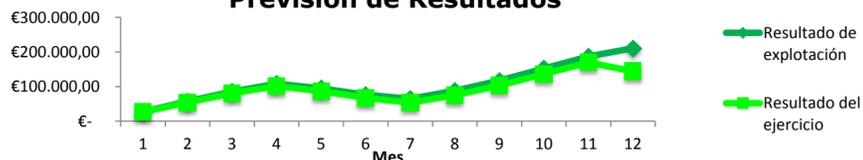


Resultados

Previsión de Ventas 1º Año



Previsión de Resultados



Balance de situación 1º Año



Ratios

Rentabilidad económica	21.7 %
Rentabilidad comercial	19.9 %
Rentabilidad financiera	30 %
Rentabilidad del accionista	48 %

Conclusiones

Los resultados obtenidos muestran unas expectativas de futuro favorables, por tanto, se puede avalar la viabilidad de una planta de producción de pellets en Valderrobres y fomentar, así mismo, la implantación de otras empresas, vinculadas al sector de la biomasa en la zona, para generar sinergias que potencien el desarrollo económico y social en la provincia de Teruel.