



PONENCIA

Biomasa en el Lluçanès: Experiencia en gestión de los bosques para la revalorización de la biomasa

Autor: Laura Megías Garriga

Cargo: Responsable del Servicio de Desarrollo Rural

Institución: Consorcio de Lluçanès



BIOMASA EN EL LLUÇANÈS: Experiencia en gestión de los bosques para la revalorización de la biomasa

Laura Megias Garriga
Servicio de Desarrollo Rural
Consorcio del Lluçanès
c/e: sdr.consorci@llucanes.cat

INTRODUCCIÓN

El Servicio de Desarrollo Rural del Consorcio para la Promoción de los Municipios del Lluçanès impulsó el año 2005 el proyecto Biomasa del Lluçanès con la finalidad de iniciar un proyecto transversal de fomento de las energías renovables, desarrollo económico comarcal y gestión forestal sostenible. Se basa, por un lado, en la promoción y producción de la biomasa como fuente de energía renovable, y por otra parte, como fuente de ingresos para los productores de astilla y pellet.

Las nueve calderas instaladas en edificios públicos han producido desde su puesta en marcha (años 2007 y 2008) más de 910.000 kWh de energía, con un consumo medio anual de 205 toneladas de biomasa. Los datos obtenidos muestran un ahorro económico notable con respecto al uso de gasóleo, que oscila entre los 25% y el 67%, según la potencia de la caldera y el tipo de biocombustible. Esto ha comportado también una reducción significativa de las emisiones de CO₂, de unas 3.400 toneladas anuales.

PRESENTACIÓN

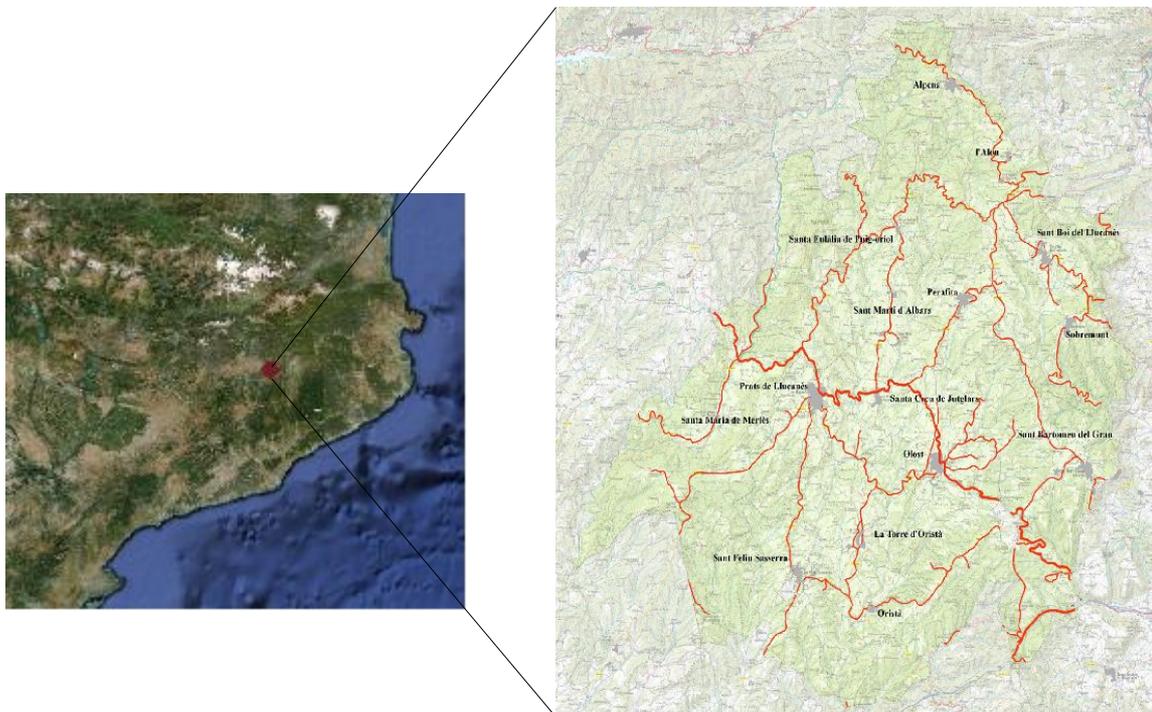
El Consorcio para la Promoción de los Municipios del Lluçanès es una entidad local que desde 2001 aglutina a los 13 municipios del Lluçanès en una única entidad. Este consorcio nace de la voluntad de todos los municipios implicados en trabajar en este territorio de forma conjunta y coordinada en diversos ámbitos. Durante los 9 años de trayectoria, el Consorci del Lluçanès ha ido aumentando su presencia en los diferentes ámbitos de un territorio rural en base a una detección previa de las necesidades del Lluçanès y la posterior búsqueda de recursos y puesta en funcionamiento de servicios para los municipios, para los agentes sociales y para la población en general.

Es en este contexto que en 2005 se crea el Servicio de Desarrollo Rural del consorcio del Lluçanès. Un servicio destinado inicialmente al apoyo y asesoramiento del sector primario del Lluçanès pero que actualmente vertebrará algunas actuaciones en materia de territorio y medio ambiente dentro de los 13 municipios.

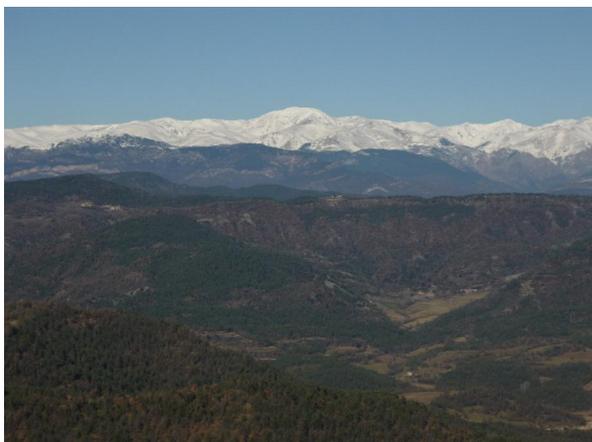
Uno de los proyectos en el que se trabaja desde la creación del Servicio de Desarrollo Rural es el proyecto de Biomasa del Lluçanès. Este proyecto nace con el objetivo inicial de iniciar un proyecto transversal a caballo entre la promoción económica, las energías renovables y la gestión forestal sostenible.

ÀMBITO TERRITORIAL

El Lluçanès es un territorio formado por 13 municipios con un total de 36.756 Ha y aproximadamente 8.200 habitantes, situado entre de las comarcas de Osona, Bages y Berguedà.



El paisaje que caracteriza este espacio es el del mosaico agroforestal que la mano del hombre ha ido dibujando a lo largo de su historia. Actualmente, el abandono progresivo de la agricultura y la ganadería ha favorecido un lento incremento de las masas boscosas del territorio. En este sentido, un estudio realizado con datos entre 1982 y 1999 indican como durante este periodo de tiempo las explotaciones agrarias se han reducido en un 62% en el Lluçanès. Este estudio corrobora los datos del último Inventario Forestal Nacional, elaborado por el Ministerio de Medio Ambiente, según los que la superficie forestal en Cataluña ya es del 61%, un 4% más que hace 12 años. La principal actividad económica del Lluçanès es el sector de la construcción, seguido del sector terciario, la agricultura y la ganadería.



Con la creación en 2005 del Servicio de Desarrollo Rural en el Lluçanès y en coordinación con la Agencia de la Energía de Osona, del Consejo Comarcal de Osona, se inició el proyecto que inicialmente tenía por objetivo la colocación de algunas calderas de biomasa en los edificios públicos de algunos municipios que pertenecen al Consorci del Lluçanès. La iniciativa se inició asesorando a los ayuntamientos interesados en la propuesta y promover una subvención de la Generalidad de Cataluña para la promoción de las energías renovables. Esta campaña de difusión del proyecto y asesoramiento desembocó a principios del 2006 en la celebración de una jornada sobre biomasa. A lo largo de esta jornada ya se empezó a ver que esta energía renovable y limpia podía ser una oportunidad para dar salida a un subproducto del bosque mejorando así la rentabilidad de las explotaciones forestales, generar nuevos puestos de trabajo a la vez que se contribuía a la reducción de las emisiones de CO₂ a la atmósfera.

EL PROYECTO

El proyecto de Biomasa en el Lluçanès quiere dar respuesta a algunos de los problemas que el Lluçanès y los territorios rurales pueden sufrir en diferentes ámbitos. El proyecto de biomasa en el Lluçanès no se trata únicamente de una iniciativa de difusión y contribución a las energías renovables sino un proyecto global de territorio. En este sentido, este proyecto interviene en problemáticas ambientales de primer orden (contribución a la mitigación del cambio climático, minimización del riesgo de incendio, reciclaje de residuos industriales), en problemáticas económicas (revalorización de los trabajos del bosque, rentas complementarias para los propietarios forestales y campesinos, creación de nuevos puestos de trabajo) y en problemáticas sociales (revalorización del bosque como recurso, mejora en la gestión de los bosques).

Este proyecto pues, se basa en la promoción y producción de la biomasa como fuente de energía renovable local y como fuente de ingresos para los productores de astilla y de pellet. Así pues, por un lado, el Consorci del Lluçanès ha puesto sus esfuerzos en la promoción y asesoramiento a las entidades, administraciones y particulares interesados en la colocación de calderas de biomasa, ya sean calderas de pellets como calderas de astilla. Por otra parte, se ha trabajado conjuntamente con empresarios y propietarios forestales para poder ofrecer el producto que se necesita para estas calderas (astilla y pellets) a un precio asequible y competitivo.

Los proyecto a lo largo de estos 5 años se ha definido en cuatro líneas de trabajo bien diferenciadas:

1. **Difusión de la biomasa como energía renovable:** una de las líneas estratégicas a trabajar en el proyecto ha sido la difusión e información de la biomasa como energía renovable local. En este sentido, podemos destacar la celebración de jornadas, visitas técnicas, elaboración de artículos de opinión, folletos informativos, charlas, entrevistas, etc.



- 2. Asesoramiento en la colocación y financiación de calderas:** El impulso de la biomasa en el Lluçanès pasa necesariamente por la creación de demanda para esta biomasa. Así pues, una de las principales tareas del proyecto se ha centrado en la promoción y colocación de calderas de biomasa en los principales edificios públicos del Lluçanès. Por otra parte, el conocimiento que ha ido adquiriendo en el territorio sobre este tipo de energía, junto con el hecho de que la administración pública haya apostado por esta energía y haya servido como ejemplo, hace que actualmente se puedan encontrar un gran número de calderas privadas esparcidas por el territorio.



- 3. Apoyo al sector de las energías renovables:** Se ha trabajado estrechamente con instaladores, y suministradores del sector de las energías renovables y, en concreto de la biomasa. En este sentido, dada la sensibilización del territorio en esta energía renovable local, se han celebrado cursos de formación para instaladores, visitas técnicas y diversas acciones de promoción de las energías renovables y de la biomasa de la mano del propio sector.



- 4. Dinamización el sector forestal:** La promoción de esta energía renovable local pasa necesariamente por apoyo y asesoramiento del sector forestal y de su dinamización. En este sentido, se trabaja con propietarios forestales para la mejora en el proceso de producción y de calidad de la astilla, para el fomento del autoconsumo y para la mejora en la gestión forestal sostenible.



EVOLUCIÓN

A lo largo de 2006 la difusión y asesoramiento a los ayuntamientos empieza a dar sus frutos y se inicia la colocación de la caldera situada en el Consorci del Lluçanès, y se envían las primeras peticiones por parte de los ayuntamientos. A nivel de empresa y particulares se empiezan a colocar algunas calderas (principalmente de pellet) en explotaciones porcinas, casas de turismo rural e incluso la propia empresa productora de pellet. Con la finalidad de profundizar en los mecanismos de gestión de un proyecto global que implica administración, propietarios forestales, usuarios de biomasa y productores del combustible, se promueve una visita al municipio de Mosset, ubicado en Francia para conocer la experiencia del Consorcio Bois-Energie 66. Esta visita sirve para empezar a dar forma al Plan Estratégico que se llevará a cabo durante el 2007.

Durante el 2007 se inició la colocación de calderas de biomasa en diferentes edificios de tres municipios del Lluçanès, y se amplió la potencia de la caldera existente en el Consorcio. A nivel particular también hubo bastantes personas que se interesaron por las energías limpias y instalaron calderas de biomasa. Por otra parte, durante 2007 se trabajó por una apuesta firme por la producción de astilla; en este sentido, las dos calderas más grandes colocadas hasta ahora en el Lluçanès son de astilla y un propietario forestal utilizará una caldera de biomasa policombustible para la calefacción de granjas, vivienda particular y vivienda de turismo rural. Por otra parte, la iniciativa del Lluçanès, considerada pionera en diversos ámbitos, fue explicada en diferentes jornadas y seminarios sobre el tema y también fue motivo de visita por parte de agentes provenientes de otros lugares con características similares.

El balance de 2008 viene marcado por la consolidación del proyecto. En este sentido se han instalado dos calderas en dos centros educativos de Prats de Lluçanès y Olost (una de pellet y otra de astilla respectivamente) y se está proyectando la instalación de 4 calderas más de biomasa en centros educativos y edificios públicos, 3 de las cuales se probablemente podrán funcionar con astilla. También cabe destacar las numerosas solicitudes para la colocación de calderas a nivel particular y en granjas del territorio, y la reciente creación de la Asociación de Propietarios Forestales del Lluçanès, la finalidad de la cual es el fomento de una gestión técnica sostenible de las masas forestales del Lluçanès. El eco de la iniciativa ha llevado a la celebración a lo largo del 2008 de dos salidas técnicas que reunieron un número considerable de personas. Del mismo modo, la iniciativa del territorio en materia de biomasa fue valorada por la Diputación de Barcelona la cual otorgó el Premio de Medio Ambiente 2007 al proyecto de biomasa en el Lluçanès.

Durante los dos últimos años del proyecto, se ha trabajado sobretodo en el apoyo al sector forestal del Lluçanès con la puesta en marcha de la Asociación de Propietarios Forestales del Lluçanès a partir de la elaboración de un plan estratégico de la asociación, la firma de un convenio entre la propia asociación, el Consorci del Lluçanès i la Diputación de Barcelona, y la ejecución, ya en el 2010 de los primeros trabajos silvícolas llevados a cabo por la propia asociación.

RESULTADOS

Los resultados alcanzados a lo largo del proyecto, iniciado a finales de 2005 han sido exponenciales.

Durante el 2007 el proyecto se convierte en relevante por la calidad pionera de la iniciativa y se organizan diversas jornadas técnicas y visitas al proyecto. También se reconoce la labor realizada con el Premio de Medio Ambiente de la Diputación de Barcelona de 2007.

Actualmente se cuentan más de 50 calderas privadas en el territorio que se nutren de biomasa procedente del Lluçanès ya sea mediante la astilla de un propietario forestal o pellet proveniente de una empresa situada en el Lluçanès y fabricante de este combustible. Se puede afirmar que el número de calderas en el Lluçanès supone una de las densidades más altas de calderas de biomasa en el conjunto de Cataluña.

La administración pública, por su parte, también ha sido pionera y da ejemplo. En este sentido, actualmente se cuentan 9 calderas de biomasa ubicadas en 6 de los municipios que forman el consorcio del Lluçanès:

MUNICIPIO	ENTIDAD	CALDERA Y POTENCIA	COMBUSTIBLE	AHORRO
Lluçà	Ajuntament, CEIP Gafarró i Local Social	KWB, 100 kWh	Astilla	67,00%
Olost	Ajuntament	Herz, 60 kWh	Pellet	41,00%
	CEIP Terra Nostra	Herz, 250 kWh	Astilla	57,00%
Prats de Lluçanès	CEIP Lluçanès, IES Castell del Quer	Tulimax STK, 300 kWh	Pellet	42,00%
Sant Boi de Lluçanès	Llar d'infants	Mescoli Combifire, 28 kWh	Pellet	25,00%
Sant Feliu Sasserra	Ajuntament	Herz, 45 kWh	Pellet	28,00%
	CEIP Els Roures	Herz, 60 kWh	Pellet	39,00%
Santa Creu de Jutglar	Consorci del Lluçanès	Herz, 40 kWh	Pellet	39,00%

Los datos obtenidos, con el seguimiento de estas calderas, muestran un ahorro económico respecto al uso del gasóleo notable, y una reducción de las emisiones de CO₂ superiores al 95% que suponen una reducción en emisiones de 3.400 Tn de CO₂.

El proyecto no ha parado de crecer y afrontamos el futuro con el objetivo de generar nuevas demandas para el sector forestal y las energías renovables.