

## **INDICE DE ANEXOS**

ANEXO 1. ACTORES ENTREVISTADOS

ANEXO 2. CUADRO ANALÍTICO DE LAS ENTREVISTAS (extracto)

ANEXO 3. GUIA ENTREVISTA

ANEXO 4. ANALISIS TEMÁTICO DE LAS ENTREVISTAS

ANEXO 5. PLAN ANUAL DE APROVECHAMIENTOS (PAA)

ANEXO 6. PLAN ESPECIAL CORTAS DE MEJORA

ANEXO 7. PLAN ESPECIAL CORTAS DE MEJORA (adaptación al PORN)

## ANEXO 1. ACTORES ENTREVISTADOS

Actor		TIPO DE ENTREVISTA	FECHA	Referencia cuadro analítico
<b>ENCUESTAS DE USO PRINCIPAL: comprensión del sector de la biomasa forestal para uso energético en el valle de Ansó</b>				
M.F.	Gerente de Afpurna: fábrica de pellets	PRESENCIAL	29/04/2014	“gerente”
F.I.B.	Alcade de Ansó y presidente de la Mancomunidad forestal. Presidente de Aracert. Guarda Forestal en Ansó	PRESENCIAL	29/04/2014	“alcalde”
F.A.	Técnico de Gestión forestal del Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Huesca, encargado de la comarca de la Jacetania.	PRESENCIAL	20/05/2014	“técnico”
P.M.	Empresa familiar de extracción de madera. Trabaja para Afpurna	PRESENCIAL	20/05/2014	“extracción”
M.P.	Miembro de Ecologistas en Acción -Huesca Forma parte del Patronato del Parque Natural y del Consejo Provincial de Urbanismo.	PRESENCIAL	20/05/2014	“ecologistas”
J.M. A.	Presidente de la Comarca de la Jacetania	PRESENCIAL	21/05/2014	“comarca”
F.R.	Técnico de Servicios Externos de la Comarca de la Jacetania (medio ambiente)	PRESENCIAL	21/05/2014	“comarca 2”
E.I.	Alcalde de Ansó entre 2003-2007 Usuario de caldera de biomasa en casa rural, Posada Magoría.	PRESENCIAL	21/05/2014	“casa rural” “exalcalde”
	Dueño y gerente de Maderas Ona, aserradero municipal de Hecho.	PRESENCIAL	22/05/2014	“serrería”

11. R.G. e I.F.	Equipo encargado de la realización del Análisis y caracterización del potencial del sector maderero de la Jacetania. Estudios para la memoria previa del PORF		PRESENCIAL	22/05/2014 23/07/2014	“estudio”
12.	Trabajador de Afpurna, en planta		TELEFONICA	27/05/2014	“trabajador”
13.	Usuaria doméstica de Estufa de biomasa en Ansó		TELEFONICA	27/05/2014	“usuaria doméstico”
ENCUESTAS DE USO COMPLEMENTARIO: profundización en temas específicos					
13. A.J.G.	Profesor de Geografía Universidad de Zaragoza y Profesional en Ordenación del Territorio y Medio ambiente. Trabajos desarrollados en el entorno de los valles occidentales. Originario de Ansó. <i>Organiza cursos de verano de la Universidad de Zaragoza en Ansó sobre desarrollo económico y espacios naturales.</i>		PRESENCIAL	19/05/2014	“gorria”
14. A.L.	Biólogo - conservación de la naturaleza, trabaja en la relación entre los espacios naturales y el desarrollo local. Precursor del proceso de participativo en la elaboración del PORN de los Valles. Originario de Ansó Ponente en los cursos de verano de Ansó		TELEFONICA	5/06/2014	“biologo”
15. P.G.	Ingeniera forestal, auditora en Nepcon (Rainforest Alliance). Realiza auditorías de gestión forestal sostenible con el sistema FSC, auditorías de cadena de custodia FSC y PEFC. Originaria de Ansó. Ponente en los cursos de verano de Ansó		TELEFONICA	6/06/2014	“auditora”

## ANEXO 2. CUADRO ANALÍTICO DE LAS ENTREVISTAS (extracto)

TEMAS	<b>2ª PARTE. COMPLEJIDAD EN AUMENTO</b>			
<b>IV. Dificultades de Abastecimiento</b>				
<b>IV.1. Cuenca de abastecimiento</b>				
Grandes necesidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interesante saber cuáles son las necesidades de materia prima a largo plazo, necesarias para mantener los tres turnos de trabajo.</li> <li>- Según el estudio de viabilidad se tienen que explotar 10.000 m<sup>3</sup> para que el proyecto sea rentable, según él esto no es viable a largo plazo (utilizando la madera del entorno).</li> </ul>	Gorría		
	<p>Considera una problemática: la cantidad necesaria a suministrar para mantener los puestos de trabajo, conlleva la necesidad de traer madera de otros sitios.</p> <p>Plantea que con el tiempo se verá cual es la sostenibilidad del proyecto</p>	Casa rural		
	<p>Considera que Afpurna no tiene la maquinaria adecuada para sus necesidades de producción; declara que no sabe cómo puede ser rentable.</p>	Serrería		
	<p>Considera que la planta está "sobredimensionada".</p>	Biólogo		
Doble cuenca	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Una parte viene por lo tanto de los bosques de la Mancomunidad: cortas de clareo y regeneración (5.000 m<sup>3</sup>)</li> <li>* Los 15.000 m<sup>3</sup> restantes se adquieren de las siguientes formas:</li> <li>- Subastas del Gobierno de Aragón (actualmente, tienen el aprovechamiento del bosque de Ibort)</li> <li>- Mayoristas de la madera</li> <li>- Montes privados (gran diámetro)</li> <li>- Residuos de serrerías (Hecho y Burgui, en Navarra)</li> </ul> <p>Acuerdo con la serrería de Hecho: le venden la madera con un diámetro superior a 28 cm, y esta les vende serrín y astilla.</p> <p>* Actualmente: abastecimiento cantón 75, concesión aprovechamiento de Ibort, residuo serrerías.</p> <p>* El hecho de que cuenten con madera de distintos orígenes, conlleva que tengan madera con de distinta calidad, por lo que no pueden certificar todo el producto que producen (Enplus y cadena de custodia). Se plantean hacer turnos certificados (con madera que cumple las condiciones de certificación) y turnos no certificados.</p>	Gerente		

	Necesidad de una planificación, puesto que se trae madera de fuera del radio establecido inicialmente.	Ecologistas
	Problemática: falta de abastecimiento con la madera local, ¿de dónde se saca lo demás? Esto supone una pérdida de calidad del pellet.	Biólogo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El proyecto de ordenación establece en 5000 m<sup>3</sup> la posibilidad anual de extracción, en función del crecimiento de la masa forestal. Por lo tanto, Afpurna no puede depender de este suministro, a lo que se suman las limitaciones por la larga duración del invierno y las plagas. Además, debido a esto último, no se extrae toda la madera, queda de un año para otro.</li> <li>- Esto obliga a Afpurna a buscar suministros exteriores.</li> <li>- Afpurna tiene dificultades para extraer los 5000 m<sup>3</sup> que tiene en explotación, el técnico considera que depende demasiado de este volumen cuando sólo representa un 25% de su materia prima, no han previsto a tiempo la búsqueda de otras fuentes de suministro. Por ello, la empresa presiona a la administración para poder realizar la extracción, sin embargo él defiende que ya conocían la existencia de este problema y lo tendrían que haber anticipado.</li> </ul>	Técnico GF
Calidad / Trazabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El certificado de Cadena Custodia (trazabilidad del producto) está en trámite.</li> <li>- Antes del paso a tres turnos y cuando toda la madera venía de la mancomunidad podían certificar toda la madera, ya no es el caso.</li> <li>- Pero se está dando un cambio a este nivel de certificación forestal en la comunidad, el monte de Hecho también está certificado, con el bosque de Hecho "Ya estaríamos en 50% de producto certificado".</li> </ul> <p>El hecho de que cuenten con madera de distintos orígenes, conlleva que tengan madera con de distinta calidad, por lo que no pueden certificar todo el producto que producen (Enplus y cadena de custodia). Se plantean hacer turnos certificados (con madera que cumple las condiciones de certificación) y turnos no certificados.</p>	Alcalde
Localización planta y Costes de transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El estudio de viabilidad previo establece que para que el transporte de materia prima sea rentable, el punto de abastecimiento debe localizarse en un radio menor de 15-20 km.</li> <li>- Necesidad de realizar un balance en relación con la rentabilidad de traer madera de fuera de la mancomunidad, los costes de transporte y el coste energético.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Habla de buscar eficiencia en cuanto a los costes de transporte, lo recalca varias veces.</li> <li>- Considera que se debe buscar un punto central para el procesamiento del producto, cercano a las vías de transporte para reducir los costes de transporte.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No es rentable por su localización, sería más rentable abajo (cita Sabiñanigo). La localización responde a intereses políticos.</li> </ul>	A. Gorría Comarca Extracción
<b>Propiedad forestal y sistemas de concesión del aprovechamiento</b>		
Propiedad del monte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El gobierno de Aragón, a través del servicio provincial gestiona los montes públicos: <i>montes de utilidad pública</i> (propiedad de los ayuntamientos; Ansó), <i>montes propios de la CCAA</i> y los <i>consorcios</i>. (Los montes de Libre Disposición están regulados por el INAGA).</li> </ul>	Técnico

Concesión	<p>Concesión del aprovechamiento del monte de la Mancomunidad a Afpurna, durante 30 años, a través de concurso público. Pliego de Condiciones: inversión de 4 millones de euros, creación de 20 puestos de trabajo, el procesamiento de toda la madera debe hacerse en las instalaciones de la antigua serrería. (Afpurna alquila la serrería al ayuntamiento).</p>	Alcalde
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para la concesión del aprovechamiento de los montes propios y los consorcios existen varios procedimientos: subasta pública, negociado y adjudicación. En el caso de los Montes de Utilidad Pública, se cede el aprovechamiento a un tercero, que debe seguir las condiciones del servicio provincial.</li> </ul>	Técnico
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultades para abastecerse con madera de la zona: en 5-6 años ha conseguido una única subasta y espera de 6 meses para los permisos administrativos.</li> <li>- Denuncia una "adaptación" de los pliegos de adjudicación de madera por parte de gobierno de Aragón que favorece a las grandes empresas (mezcla de subasta y adjudicación).</li> <li>- Declara que Smurfit Kappa (papelera de Sangüesa) controla el abastecimiento de madera en la provincia de Huesca.</li> </ul>	Serrería
Plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El alcalde considera que se tiene que permitir una concesión a largo plazo, para que sea posible el aprovechamiento por parte de una empresa y generar ingresos a partir de los recursos naturales municipales. Una concesión a largo plazo permite (y atrae) la inversión privada, puesto que se trata de un garantía de aprovisionamiento para las grandes empresas inversoras.</li> <li>- La concesión a 30 años del aprovechamiento forestal ha sido fundamental para el desarrollo de Afpurna, "Son el aval de este proyecto" (alcalde).</li> <li>- "Eso es un hito, en Aragón nunca se había concedido un aprovechamiento forestal por más de 5 años" "Es un modelo muy novedoso. Acompañado del momento de crisis y de la inversión de grandes empresas." (alcalde)</li> <li>- Se está produciendo un movimiento a nivel nacional. Afpurna recibe "visitas de ayuntamientos, comarcas, diputaciones, montes comunales de prácticamente toda España" para ver cómo han gestionado ellos el proyecto.</li> <li>- El gobierno de Aragón está preparando una modificación de la Ley de montes que permita los aprovechamientos a largo plazo.</li> </ul> <p>PBK. Abandono de la financiación por parte del Estado, dejando sitio a las grandes multinacionales</p>	Alcalde; gerente
	<p>La modificación de la ley de montes en cuanto al alargamiento de los plazos de aprovechamiento: sólo es viable para grandes empresas (como Dalkia, Smurfit Kappa, Saica)</p>	Serrería
<b>Condicionantes del monte del Pirineo oscense</b>		
Crisis sector madera	Cambio reciente en el sector en Aragón derivados de la crisis y del desarrollo del sector de la biomasa. El sector forestal ha vivido una importante decadencia, cierre de serrerías, y otras empresas de la madera. Se tiene que volver a poner en marcha.	Técnico

Parálisis del aprovechamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las cortas de mejora son la primera fase del tratamiento (periodo de 20 años): se retira la madera fina. Las cortas de regeneración son la segunda fase, en la que se talan los árboles en peor estado para permitir el desarrollo de los árboles con las mejores características, de forma que éstos puedan diseminar sus semillas (se dejan los pies padre).</li> <li>- Este proceso se tiene que hacer de forma paulatina, pero las condiciones económicas -mercado de la madera- no lo han permitido, no es viable (rentable para la administración).</li> <li>- La biomasa se presenta como una oportunidad ante esta problemática, pero estos tratamientos se tendrían que haber realizado hace 20 años, ahora no se saca tan buen resultado como se habría hecho entonces.</li> <li>- Hace unos años era necesario por parte de la administración pagar a empresas de extracción para realizar estas labores, puesto que no eran rentables.</li> <li>- Paralización de los trabajos silvícolas en los últimos años por el efecto de la crisis. También han jugado un papel en esto las tormentas de las Landas (madera rentable).</li> <li>- El documento con el que se trabaja actualmente, se hizo hace 14 años, por lo que no tiene en cuenta en cuanto al volumen que puede extraerse del monte, los cambios acontecidos en la masa forestal: paralización de los trabajos silvícolas en los últimos años por el efecto de la crisis, y el gran aumento de la demanda reciente (dos últimos años).</li> </ul>	Técnico
	<p>Defienden la calidad del pino silvestre: es un árbol de crecimiento lento.</p> <p>Problema en Huesca: paralización del trabajo silvícola, por lo tanto mucha densidad y poco diámetro.</p>	Estudio
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destaca una problemática entre la parálisis de los planes y el desarrollo del bosque.</li> </ul>	Gorría
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El monte se encuentra en mal estado, no se ha hecho ninguna inversión. Hace falta labores de limpieza, se ven muchos árboles caídos y maleza abundante. Falta de cortafuegos (propone al ayuntamiento de Hecho la realización gratuita de cortafuegos, no se acepta). El servicio provincial ha perdido dinero con las limpias de los últimos años.</li> </ul>	Serrería
	<p>La actividad de Afurna facilita la regeneración del monte, limpieza del bosque. Reducción plagas e incendios</p>	Casa rural
Extracción dependiente de las	<p>Dos empresas locales realizan la extracción. Según el gerente, estas empresas tienen que modernizarse y adaptarse a la demanda actual. Han tenido algún conflicto respecto a esto.</p>	Gerente

características del monte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En el valle de Ansó, por sus características, condicionados por la pendiente:</li> <li>Trabajo a mano, con motosierra</li> <li>Trabajan con tractor de Oruga para abrir los accesos de la procesadoras. Procesadora desrama y tronza el árbol: no se llevan el árbol entero</li> <li>Abren 4-5 trochas y recogen los troncos con cable. Cable general con enganches.</li> <li>Camión con grúa (autocargador) para bajar la madera.</li> <li>- La pendiente limita el uso del autocargador y la procesadora</li> <li>- Retiran la rama y la hoja y la dejan in situ, limpian el tronco en el monte. Donde es accesible, trituran la rama y la dejan en el monte; no puede hacerse en todas partes, a pesar de que esto reduce el riesgo de plagas.</li> </ul>	Extracción
	Las pendientes elevadas en la comarca dificultan la extracción.	Comarca
Clima y Temporalidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El invierno es largo, e impide el acceso al monte.</li> <li>- Del 15 de abril al 15 de agosto: periodo de limitaciones por razones sanitarias, plagas, por lo que no se puede cortar. Limitación atañe al PINO SILVESTRE (aunque instrucción para excepción con condiciones). Únicamente en Aragón, lo que no quiere decir que no exista el problema en CCAA limítrofes...</li> </ul>	Técnico
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temporalidad: condiciones climáticas y plagas. Acumulación de madera en el monte sin extraer. Entresacas atrasadas en Hecho y Ansó</li> <li>Tiene dificultades para abastecerse en relación con las condiciones climáticas (que reducen la accesibilidad de la maquinaria de extracción) y las limitaciones administrativas relativas a las plagas.</li> <li>- Incomunicación y falta de infraestructuras. Por la localización, poca accesibilidad; dificultades para encontrar material (en caso de avería) sin tener que desplazarse a grandes ciudades (Zaragoza o Pamplona)</li> </ul>	Serrería
	El invierno largo y las plagas suponen un problema. Casi se quedan sin abastecimiento de madera el año pasado!!	Trabajador
	<p>Actualmente ha aumentado la demanda pero se ven limitados por las plagas.</p> <p>Denuncia un parón actual de las empresas y los trabajadores. Realización de un escrito al servicio de medio ambiente de gobierno de Aragón.</p> <p>Mientras, la actividad sigue en otras comunidades autónomas.</p>	Extracción

## **ANEXO 3. GUÍA ENTREVISTA**

### ***GUÍA BASE DE LAS ENTREVISTAS***

#### ***Objetivos.***

Conocer y comprender los aspectos ligados y derivados del aprovechamiento de biomasa forestal en el valle de Ansó: de un punto de vista social, económico y ambiental. Teniendo en cuenta los beneficios del aprovechamiento, así como sus impactos.

#### **TIPOS DE PREGUNTAS**

##### PREGUNTAS PRINCIPALES

- Puede explicarme...
- Cómo funciona...
- Qué significa/representa esto para usted...

##### REACTIVAR

- Entonces, si le he entendido bien...
- Se podría resumir su idea diciendo que...
- Puede decirse que...

##### CONTRADICCIONES, poner en situación para que argumente o defienda su punto de vista.

- Usted me ha dicho que..., a qué se debe esto? Puede explicármelo?

#### **PAUTAS PARA LA ENTREVISTA**

- Preguntar anonimato y permiso para grabar
- Empezar preguntando sobre el tema de forma general. Dejar temas más conflictivos para el final.
- Buscar que el encuestado NOS CUENTE lo que sabe y piensa, no hacer preguntas demasiado cerradas.
- Mostrar interés, escucha activa. Se trata de una **interacción**, mismo peso en la conversación. Se trata de un intercambio de puntos de vista.
- Rol activo, aunque dejando hablar. Tratar de profundizar, preguntar, sobre los temas que saca el encuestado. Alimentar y redirigir la conversación.
- Se alternan fases INFORMATIVAS y DE OPINIÓN, exprimir estas últimas sin tampoco presionar al encuestado.

#### **FINAL**

- Terminar la entrevista con preguntas sobre datos profesionales/personales para contextualizar respuestas. Informaciones de orden general (edad, vive en la localidad...) o más específicas (cuántos años lleva trabajando en el puesto, trayectoria profesional).

- Saber quién más podría informarme sobre el tema
- Sobre publicaciones que me pudieran servir

### ***Proyecto y empresa***

- Cómo surge la empresa.
- De quién es la iniciativa inicial del proyecto: ayuntamiento, privada? Cómo surge el proyecto y cómo se desarrolla? Empresas participantes en el capital de Afurna.
- Consecuencias de la crisis, y de los cambios políticos de los últimos años.
- Legislación. Qué opina de la legislación vigente, en cuanto a lo que facilita o no el desarrollo del proyecto. Se benefician de alguna ayuda estatal o autonómica.
- Concesión del aprovechamiento forestal de la Mancomunidad a 30 años. Concurso público.

### ***1. Extracción y Aprovechamiento de la materia prima de biomasa***

- Cómo se obtiene la materia prima: aprovechamiento forestal directo, residual (podas y clareos), residuos de la industria maderera.
- Qué procedimiento, maquinaria se emplea para extraer la biomasa del bosque. Podría suponer algún impacto.
- Beneficios del aprovechamiento de residuos forestales para el bosque del valle. Puede hablarse de rentabilidad económica de los tratamientos silvícolas?
- De qué tipo de árbol se extrae la madera (*pinus sylvestris*), cuál es el tipo de madera más recomendable para transformación en biocombustible.
- Se plantean la utilización de residuos agrícolas (central de Acciona, Sangüesa) (no muy recomendable: abono) o el desarrollo de cultivos energéticos (polémico).
- Dónde se obtiene la materia prima: zona de extracción, en qué puntos coindice con espacios Red Natura 2000, Parque Natural? PORN; criterios que supone.
- De qué manera se emplea el agua en el proceso de producción, cómo se gestiona.
- Perspectivas de abastecimiento a largo plazo (importación, exportación, cultivos energéticos)
- **Competitividad de usos: industria maderera tradicional** (subida de precios, rentabilidad de los dos usos simultáneamente)
- Otros conflictos en el uso y aprovechamiento del bosque: actividades como la caza o micología, senderismo (que tb suponen una fuente de actividad )
- Porque se opta por una producción de pellets, y no de astillas? (parecen más adaptadas: cuestan la mitad, consumo local, residuo forestal). Cuáles son los beneficios de producir y utilizar pellets, qué criterios técnicos se siguen.
  - Exigencia de calidad de la normativa europea (Enplus)

### ***2. Cadena de abastecimiento y distribución.***

- Adaptación de redes existentes (industria maderera)

- Los pellets se consumen a nivel local, está aumentando el número de hogares que se calientan con calderas de biomasa?
- En qué punto se encuentra la instalación de calderas en edificios públicos? Suponen un ahorro frente a las calderas anteriores?
- Criterios técnicos de las calderas en cuanto a ahorro, mejorar la eficiencia energética y reducir las emisiones (cenizas u otras partículas finas, monóxido de carbono, compuestos orgánicos e hidrocarburos)
- Se privilegia el desarrollo de un Circuito Corto? Producción, venta y consumo local? Se plantea Importación – exportación?
- Existe confianza de los consumidores locales acerca del producto. Cuál es su percepción.
- Proyectos de futuro: sistema integral de producción de energía (qué potencia, cuánto abarcaría?)
- Perspectivas a más largo plazo.

### **3. *Impactos medioambientales derivados del aprovechamiento de la biomasa.***

- *Estudio de viabilidad económica y ambiental* realizado antes de la puesta en marcha del proyecto
- Certificación de Gestión Forestal Sostenible (PEFC definida por los madereros, existen otros tipos de certificados). Auditoría. Certificación de la cadena de custodia.
- Cómo se garantiza la conservación de la biodiversidad y de los ciclos ecológicos (ley de Montes). Cómo se gestionan los remanentes?
- Política de restitución ambiental de los bosques
- Procedimiento de extracción y maquinaria empleada. Tipo de maquinaria, pistas.

### **4. *Consecuencias sociales y económicas, impacto en el desarrollo local***

- Condiciones de trabajo de los empleados, perspectivas de futuro. Este trabajo les permite plantearse asentarse en el valle, tener perspectivas de futuro en la comarca. Contribuye al mantenimiento de la población?
- Qué ingresos se están generando a nivel comarcal?
- Puede hablarse de autoabastecimiento?
- Dinamización y diversificación de la economía local. Se están desarrollando otras actividades, empresas ligadas a ésta?
- Cuál es la percepción de la población local?

***GUIA ENTREVISTA EMPRESA DE EXTRACCION MADERERA.***

**20/05/14**

1. Dimensión técnica, práctica de su trabajo.
2. Maquinaria empleada y procedimiento. Cómo se realiza la clara, tala. Rentabilidad.
3. Procesos realizados in situ.
4. Dificultades derivadas de las características de la maquinaria, del terreno en el que se trabaja y de la demanda del cliente.
5. Limitaciones entre la práctica y lo que marcan los planes de ordenación
6. Condicionantes del Certificado GFS

## **ANEXO 4. ANÁLISIS TEMÁTICO DE LAS ENTREVISTAS**

### ***PRESIDENTE DE LA COMARCA DE LA JACETANIA.***

21/05

#### **Guía entrevista.**

1. Visión del aprovechamiento de la biomasa forestal desde la Comarca
2. Planteamiento en cuanto a la política Energética
3. Actuaciones llevadas a cabo desde la Comarca
  - ¿Existencia de un marco común, coordinación territorial?
4. Perspectivas a largo plazo (mercado, precios, otras energías)

**José María Abarca**  
**Presidente de la Comarca desde 2011, PAR**

#### **A DESTACAR DE LA ENTREVISTA**

Desarrollo de un consumo local.  
Respuesta positiva de la población.

Importante aumento del consumo en el propio territorio frente a otras fuentes de energía.

Proximidad entre la producción y el consumo

\*\* Desde una posición de conjunto: valora la **complementariedad** con la serrería de Hecho

## Visión del aprovechamiento de la biomasa forestal con fines energéticos

Habla de eficiencia en cuanto a los **costes de transporte**. Recalcado Se debe buscar un punto central, cercano a las vías de transporte para reducir los costes de transporte.

**Cultura tradicional** del aprovechamiento de los montes: se ha perdido.

**Necesidad de cambiar el “chip”.** Valorización adecuada de la madera a la hora de elegir fuente de energía.

### PROBLEMÁTICAS:

- Relativa a la propiedad del monte, que suele ser de los ayuntamientos, por lo que las decisiones que se puedan tomar dependen de ellos.
- Pendientes elevadas en la comarca, dificultan la extracción.

Tensión dentro de las energías fósiles representa una oportunidad para aprovechar **nuevas energías bien ordenadas y gestionadas para responder a la demanda**, teniendo en cuenta el aumento en invierno. (diferentes actores utilizan mismos conceptos, pero no tienen las mismas ideas detrás)

**VISION BIOMASA:** Ansó es una pieza de un puzzle más importante, del aprovechamiento integral e industrializado del recurso maderero de la comarca.

## Acciones llevadas a cabo por la comarca

Se trata de la comarca más forestal de Aragón (mirar estadísticas, cartografía de superficie forestal)

Respuesta por parte de la administración: caldera de biomasa en la sede de la comarca, centros sociales, culturales, colegios...

Se pretende empezar por el **sector público e invitar a los ciudadanos** a que se aproximen a esta fuente de energía, que es **barata y permite un desarrollo endógeno**

### **En cuanto a política energética**

(Incide en una labor educativa de la comarca, no tienen competencias directas).

- Labores de mentalización e información
- Desarrollar las condiciones necesarias para una realidad energética a corto plazo (en relación con la biomasa)

### **Plan Piloto de desarrollo rural:**

La comarca tiene la iniciativa.

Se financian con fondos europeos, por lo que las instalaciones las lleva a cabo el gobierno de Aragón (ver bibliografía inicial).

### **Modificación de la ley de Montes**

La comarca adoptará la competencia sobre los recursos forestal a través de los Planes de Ordenación de los Recursos Forestales (PORF) (Profundizar)

## Gestión Integral de los Montes

La comarca apuesta por el **paisaje**, en cuanto a esto, los montes tienen un gran valor.

\*\*Se pretende poner en marcha una **Gestión Integral de los Montes**, teniendo en cuenta sus diferentes usos: forestal, pastos, micológico, caza, reducción de la escorrentía y de los incendios.

Considera importante un **punto de vista integral** antes que sectorial.

Los montes tienen más valor en su conjunto: las subastas o concesiones del aprovechamiento no generan desarrollo territorial.\*\*

“Una empresa es anecdótica dentro del desarrollo de la comarca”.

“Juntos somos más que dos”

Se busca una gestión coordinada/integral desde la comarca.

Se busca el **desarrollo industrial** en torno a la gestión integral del monte.

(Atracción de empresas ligadas al sector de la madera.)

Se necesita la combinación de lo público con la iniciativa privada:

- Iniciativa privada que se instale en el territorio para crear puestos de trabajo (pbk. Dificultad, cierto rechazo, para gente forana que decide instalarse en el territorio para encontrar trabajo o desarrollar una actividad empresarial; caso de Maderas Ona)
- Gestión desde el sector público

Se están realizando estudios iniciales (presentación del proyecto a los alcaldes en esos días) por parte de un equipo pluridisciplinar (preguntar quién lo integra): juristas, ingenieros de montes, consultoras de OT (Pirinea)

Teniendo también en cuenta los **usos turísticos** del monte. Criterio que es compatible con los objetivos de Natura 2000: uso de los montes, desarrollo económico, buena gestión.

A su vez, que tenga en cuenta las actividades tradicionales para el sustento de la población jacetana: **agroganaderos y forestales**.

PROPUESTA: crear entre 150-200 puestos de trabajo -contando con gestores y planificadores-  
Líneas a desarrollar:

- Explotación forestal
- Transporte y logística
- Industrial: asegurando la mayor plusvalía de la madera

**Sector industrial:** procesar el producto en la comarca, hasta el producto final, generando así mayores beneficios en el territorio.

Tener en cuenta el

- coste bruto
- coste neto, que supone producir un producto lo más elaborado posible. Genera un mayor beneficio en la comarca, a su vez, con unos costes de transporte iguales o incluso inferiores –puesto que los productos finales suelen tener un volumen menor–

Habla de “Racionalizar la ordenación del territorio hasta el **producto final, lo más industrializado posible**”

Transformar lo más cerca posible del lugar de extracción.

Busca que el valor de la industrialización se quede en el territorio: Producto Elaborado

\*\*La madera puede ser una rama de actividad que genere riqueza y empleo a través de una gestión adecuada del monte, que tenga en cuenta aspectos (relación con la Nueva Directiva Forestal de la UE)

- a nivel patrimonial
- ambiental
- regeneración
- combinado con el **aprovechamiento ganadero**

El aprovechamiento integral supone una economía con una necesidad de **aporte** estable de madera. PBK. Madera de calidad que se está utilizando para producir pellet o astilla. Defiende la buena calidad del pino silvestre. Valorizar los Valores del monte: que sirvan para los ciudadanos