



Diagnóstico  
y visión  
de la **Biomasa**  
**en la provincia**  
**de Castellón**

Un proceso  
participativo

# Índice

**Editado por:**  
Ana Cuevas - PANGEA Consultores

**Autores:**  
José de Vicente López  
Cristian Matti - Instituto de gestión de la Innovación y el Conocimiento INGENIO (CSIC-UPV)

José Jiménez Pérez - PANGEA Consultores

**Citar este estudio como:** Vicente López, J.; Matti, C. y Jimenez Pérez, J. (2015) Diagnóstico y visión de la Biomasa en la provincia de Castellón. Un proceso participativo. Estudio para la Diputación de la provincia de Castellón. Castellón.

Castellón, Marzo 2015



**Exención de responsabilidad:**

El contenido de esta publicación no refleja la opinión oficial de la Diputación de Castellón.  
La responsabilidad de la información y las opiniones expresadas en este estudio recae en su totalidad con los autores.

Se autoriza la reproducción siempre que la fuente sea reconocida.

© Diputación de Castellón, 2015

<b>1 ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN AL DOCUMENTO .....</b>	<b>6</b>
<b>2 EL PROCESO PARTICIPATIVO: OBJETIVOS .....</b>	<b>7</b>
<b>3 DESARROLLO DE LOS TALLERES .....</b>	<b>12</b>
<b>4 SÍNTESIS DE RESULTADOS .....</b>	<b>17</b>
Diagnóstico consensuado .....	18
Visión compartida .....	24
Plan de acción .....	28
<b>5 CONCLUSIONES .....</b>	<b>37</b>
De los talleres .....	38
Del equipo redactor .....	49
<b>6 RECOMENDACIONES DEL EQUIPO PARA LA DIPUTACIÓN .....</b>	<b>56</b>
<b>Anexo I RELATO DETALLADO DE LOS TRABAJOS DEL 1<sup>ER</sup> TALLER (MORELLA) .....</b>	<b>61</b>
Trabajos para un diagnóstico consensuado .....	62
Grupo A .....	63
Grupo B .....	67
Tarjetas para un diagnóstico consensuado .....	69
Trabajos para definir un escenario futuro .....	76
Tarjetas para obtener una visión a 3 y 10/15 años .....	79
<b>Anexo II RELATO DETALLADO DE LOS TRABAJOS DEL 2<sup>º</sup> TALLER (VILLANUEVA DE VIVER) .....</b>	<b>89</b>
Trabajos para identificar las acciones a tomar .....	91
Grupo A .....	92
Grupo B .....	96
Tarjetas para un plan de acción .....	100
Priorización de ámbitos a trabajar .....	114
Trabajos sobre actuaciones de impacto .....	116
<b>Anexo III LISTADO DE ASISTENTES .....</b>	<b>124</b>



**1** ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN  
AL DOCUMENTO

**2** EL PROCESO PARTICIPATIVO:  
OBJETIVOS

# 1

## ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN AL DOCUMENTO

En el año 2013, fruto del interés existente por promover el uso energético de la biomasa forestal en la provincia de Castellón, la Diputación inicia los trabajos para establecer una estrategia territorial de biomasa. Dichos trabajos reflejaban no sólo la preocupación por el potencial energético de la propia biomasa, sino su capacidad como fuente de riqueza para las comarcas del interior. El resultado fue el documento **"Bases para una Estrategia Provincial de Biomasa"** en el que además de un diagnóstico inicial, se recogía un listado de acciones que la Diputación podría llevar a cabo. Dichas acciones tenían como objetivo último asentar las bases de una estrategia sostenible de biomasa, que incluyera al conjunto de actores en el territorio y a la totalidad de la cadena de valor que la utilización de la biomasa genera.

En este contexto, se establecía como acción prioritaria la realización de un **proceso participativo** que ayudase a la Diputación a trasladar al terreno de lo concreto las ideas y propuestas genéricas que se recogían en el documento previo. La idea que subyace a todo el proceso participativo es incorporar los diferentes puntos de vista, conocimientos y experiencias del conjunto de actores en el trabajo de tratar la biomasa como "un elemento valorizador de la masa forestal" capaz de "generar riqueza económica, energía limpia y empleo, especialmente en los municipios del interior ayudando al desarrollo de esas zonas rurales".

El presente documento recoge los resultados obtenidos como consecuencia del proceso participativo, así como una descripción del mismo y los trabajos concretos que se fueron desarrollando. Para facilitar su lectura, el documento se ha dividido en **cuatro partes fundamentales**:

### • INTRODUCCIÓN:

Los **puntos 1, 2 y 3** incluyen una introducción al proceso que se ha llevado a cabo, sus antecedentes, objetivo y lógica general de trabajo.

### • SÍNTESIS DE RESULTADOS:

El **punto 4** recoge un resumen de los principales resultados que se obtuvieron en las dos jornadas de trabajo que se llevaron a cabo en los municipios de Morella y Villanueva de Viver.

### • CONCLUSIONES:

Los **puntos 5 y 6** recogen las conclusiones derivadas de los talleres, así como las recomendaciones del equipo redactor para seguir avanzando en el proceso de consolidación de la biomasa como una fuente sostenible de energía limpia.

### • RELATO:

A modo de **Anexo** se ha incluido una descripción detallada, e incluso literal, de los diferentes talleres y de cada una de las dinámicas que se llevaron a cabo.

# 2

## EL PROCESO PARTICIPATIVO: OBJETIVOS

Tal y como se ha mencionado en párrafos anteriores, el proceso participativo puesto en marcha por La Diputación de Castellón surge como una consecuencia del documento **"Bases para una Estrategia Provincial de Biomasa"** de Febrero de 2014, en el que se identificaba dicho proceso de participación como una de las acciones primeras y prioritarias a llevar a cabo por la Diputación. Este proceso plantea una metodología de participación activa, en la que los actores que conforman el sector de la biomasa en la provincia, ayudarán a identificar los pasos siguientes que hay que dar en la construcción de la estrategia territorial de la biomasa

Con estas premisas el **objetivo del proceso participativo es identificar las acciones prioritarias que desde el sector de la biomasa se demanda a la Diputación de Castellón** para la implantación del uso energético de la biomasa en la provincia. De forma complementaria se espera del propio proceso que se identifiquen las acciones que se demandan al resto de administraciones públicas, así como las que los propios agentes que componen el sector identifican como prioritarias dentro de su ámbito de competencias y responsabilidades.

Para la consecución del objetivo mencionado, el proceso plantea dos objetivos intermedios, necesarios para poder alcanzar de forma adecuada el anterior:

- Elaborar un diagnóstico de las principales barreras y problemas del sector, poniendo al descubierto las áreas en las que es necesario afrontar cambios profundos si se quiere avanzar en la consolidación del sector.
- Construir una visión común sobre el escenario futuro que se quiere para el mercado/sector/sistema de la biomasa agroforestal en la provincia de Castellón.

Para ello se articuló un proceso participativo en el que los actores/expertos<sup>1</sup> trabajaron de forma activa y en igualdad de voz y "voto" a lo largo de dos talleres de una jornada de duración, que se han celebrado en los municipios de Morella y Villanueva de Viver. Ambas jornadas estuvieron focalizadas en la creación colectiva de resultados concretos fruto, no ya de la mera votación o consenso, sino del trabajo conjunto de todos los participantes en diferentes sesiones.



<sup>1</sup> A lo largo del documento se habla indistintamente de participantes, actores o expertos ya que todos ellos cumplen sendos roles

En cuanto al enfoque específico de cada taller, mientras el primero ha trabajado en la construcción del diagnóstico y la visión de futuro, el segundo se ha centrado en la identificación de acciones concretas y su priorización. Es decir, el objetivo del primer taller es realizar un análisis adecuado de la situación actual, para poder definir un plan de acción durante la segunda de las jornadas.

Finalmente, el proceso participativo se cierra con un tercer taller expositivo de presentación de los resultados recogidos en el presente documento.

***En el primer taller se trabajó en el diagnóstico y en la visión de futuro; en el segundo en la identificación de acciones concretas.***

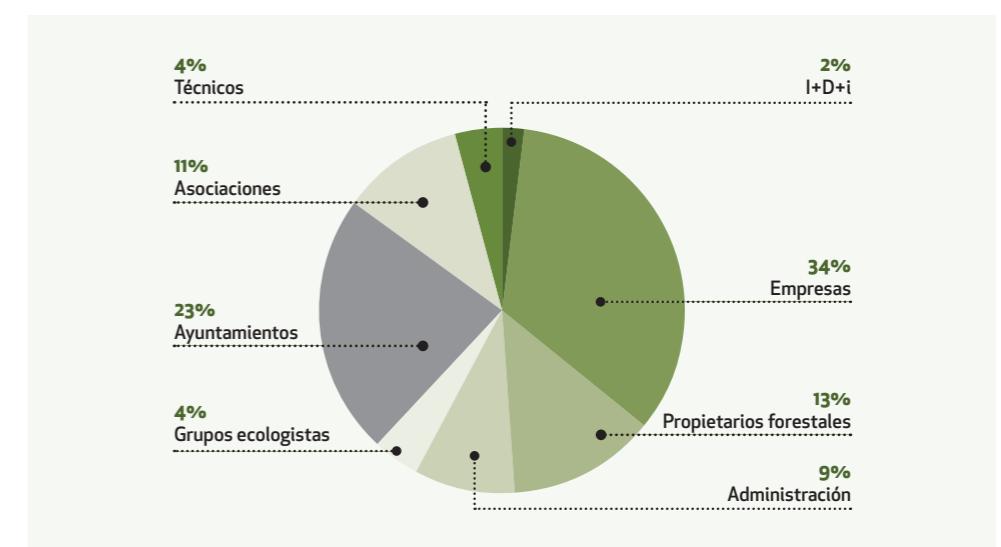
jornadas de trabajo. Por tanto se buscaron esos actores principales, representativos de distintos sectores, asociaciones e instituciones relacionadas con la biomasa y el territorio.

La invitación se basó en el análisis de actores realizado en el documento previo, así como en numerosas entrevistas realizadas con anterioridad a los talleres. En todo momento se ha priorizado que haya una proporción compensada de los distintos actores acorde con su influencia, capacidad de impacto, intereses o competencia sobre el sector. Todo ello manteniendo el criterio de reflejar la diversidad de puntos de vista existente, así como la globalidad de elementos que componen la teórica cadena de valor<sup>2</sup>, incluyendo las instituciones dedicadas a la investigación e innovación socio-tecnológica que mantengan actualizada y mejoren la cadena de la biomasa.



<sup>2</sup> Producción primaria y secundaria, gobernanza, industria, transformación, financiero, logística, consumidor...

**Fig. 1: Proporción de colectivos en el proceso**



Del mismo modo se ha buscado mantener una composición de participantes que represente la complejidad de un ámbito económico que incluye múltiples niveles territoriales y sectoriales, incluyendo una dimensión ambiental que trasciende lo meramente sectorial. En total para los dos talleres se invitó a unos 65 expertos, distribuidos según se refleja en la figura 1, de acuerdo a las instituciones a las que pertenecen.

A large stack of cut logs, likely from a coniferous tree, is piled high in a forest clearing. The logs are stacked in several layers, with their circular cross-sections facing the camera. The wood has a warm, golden-brown hue. In the background, tall evergreen trees stand against a clear blue sky. A dirt path or road leads away from the stack towards the left.

### 3 DESARROLLO DE LOS TALLERES

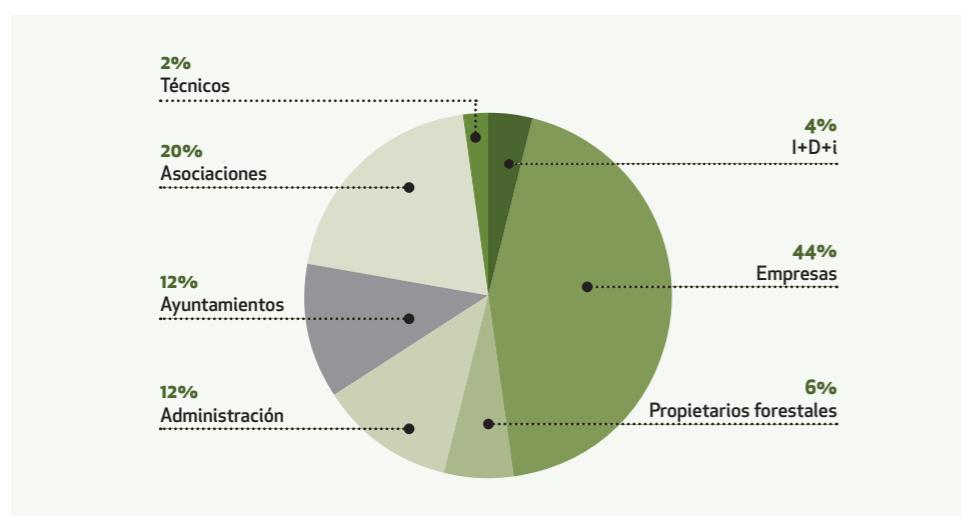
# 3

## DESARROLLO DE LOS TALLERES

La participación final en ambos talleres fue de 43 expertos<sup>3</sup>, distribuidos de acuerdo a los que se refleja en la figura 2. Tanto el número de participantes como la distribución fueron distintos a lo que se había previsto en un principio, hecho en el que probablemente influyeron tanto las fechas (segunda quincena de Diciembre) como el lugar en el que se celebraron, alejados de Castellón y Valencia y ser un día laborable.

Aunque también se esperaba una participación muy similar entre ambos talleres, hubo algunas diferencias destacables, como que la asistencia en el segundo taller, en Villanueva de Viver, fue un 25% superior a la de Morella. Además del ya citado problema de las fechas en las que se celebró el primero de los talleres, el aumento de interés por el proceso una vez conocidos los resultados del primero también contribuyó a la mayor asistencia en el segundo de ellos.

Fig. 2: Proporción de colectivos asistentes al proceso



Otros dos elementos que destacaron fue la incorporación de la Consellería de Infraestructuras Territorio y Medio Ambiente al proceso, así como la baja participación de propietarios forestales, tanto privados como públicos, cuestión esta última de gran relevancia.

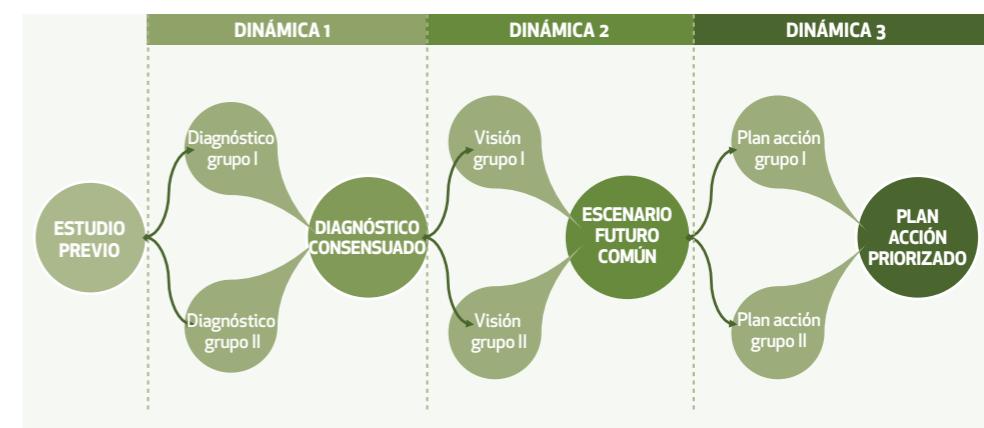
### • Diseño de los talleres

Las dos jornadas de trabajo se diseñaron de forma conjunta como una cadena lógica de actividades que ayudase a obtener el resultado final de un plan de acción, o listado de acciones prioritarias para la Diputación de Castellón. En concreto, para el conjunto de los dos talleres, se diseñó una secuencia de tres dinámicas fundamentales, en la que los resultados de cada dinámica servían como información de partida para la dinámica siguiente. Cada dinámica, a su vez, estaba compuesta por dos sesiones de trabajo, una primera de trabajo en grupos, seguida de una sesión plenaria.

Así cada dinámica comenzaba con una sesión intensa de trabajo en la que los participantes han sido divididos en dos grupos. Este trabajo en grupos permitió una mayor eficacia a la hora de alcanzar resultados concretos, que luego eran discutidos en sesiones plenarias y reunificados en una conclusión global. La división en grupos se realizó manteniendo la diversidad de actores y puntos de vista del conjunto de participantes, evitando así grandes distorsiones entre el trabajo de ambos grupos o un diagnóstico excesivamente dominado por un determinado sector.

Las **tres dinámicas** que se programaron (Fig. 3) estuvieron orientadas, respectivamente, a la creación de un autodiagnóstico por parte del propio sector, la construcción de una visión común sobre el escenario futuro que se desea para la biomasa en la provincia y la identificación y priorización de las acciones que son necesarias para pasar del diagnóstico a la visión. Como se ha mencionado en el párrafo anterior, los resultados del diagnóstico común sirvieron de información de entrada para el trabajo en grupos de la dinámica de elaborar el escenario futuro y los resultados de ambas dinámicas sirvieron, a su vez, de información para elaborar el plan de acción futura.

Fig. 3: Dinámicas del Proceso Participativo



<sup>3</sup> Ver Anexo III para un listado detallado de asistentes

<sup>4</sup> Para la dinámica de construcción de un escenario futuro, se trabajó sobre la base de un plazo de 10-15 años aunque posteriormente, como se explica más adelante, los límites temporales se acortaron e hicieron más difusos.

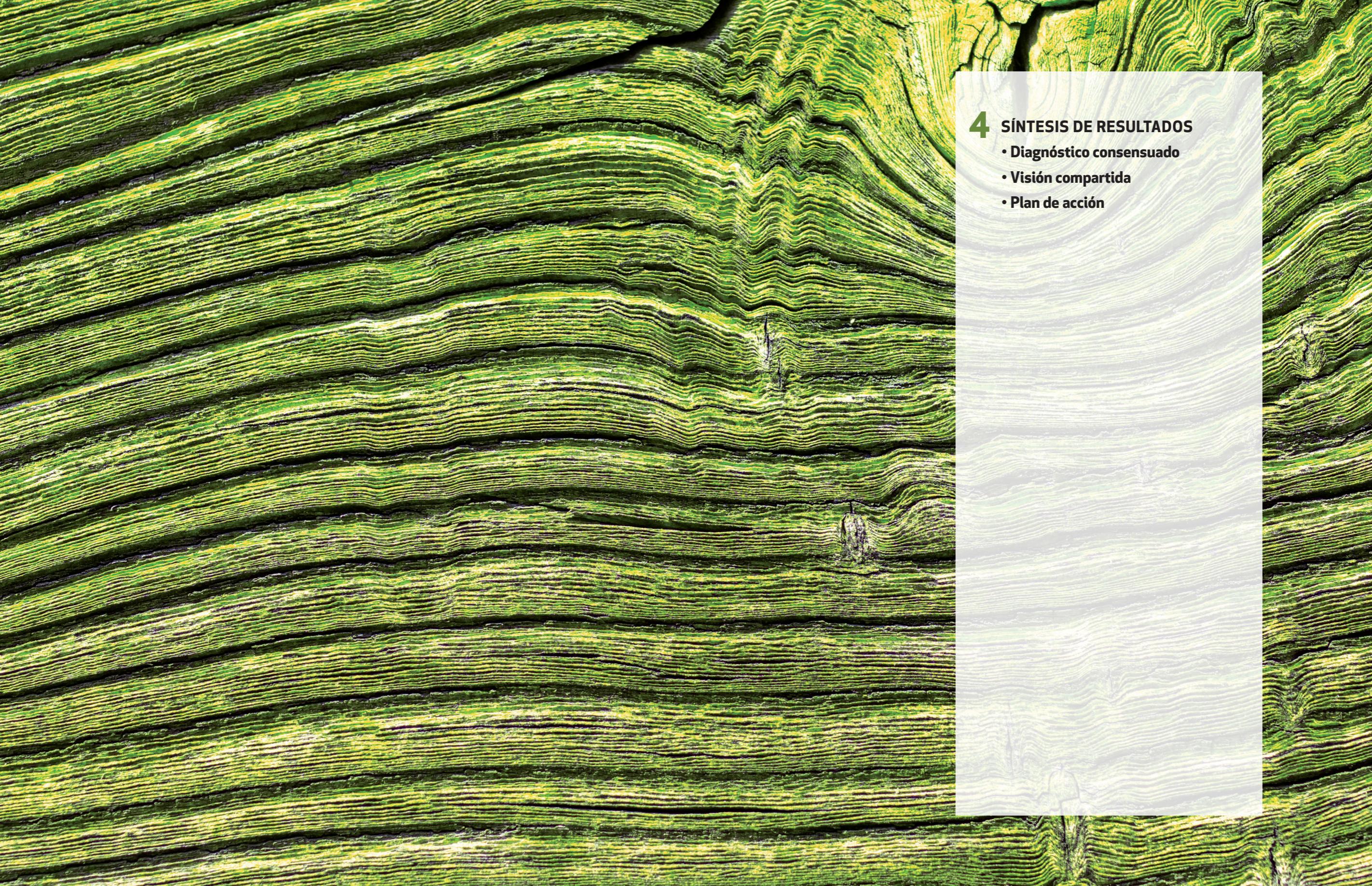
A efectos de distribución de tiempos, durante el primer taller, celebrado en Morella, se realizaron las dinámicas 1 y 2; mientras que la jornada de Villanueva de Viver se trabajó sobre la dinámica del plan de acción. De este modo el primer día de trabajo pudo concluirse con un análisis detallado de la situación actual, incluyendo el diagnóstico de los problemas actuales y el escenario que se pretende alcanzar en un futuro<sup>4</sup>. El segundo taller se dedicó íntegramente a la identificación de soluciones y su puesta en común, llegando a establecer un orden de prioridades en cuanto a la urgencia e importancia de las mismas.

Finalmente esta última jornada se cerró con una actividad extra durante la cual los participantes, divididos en cuatro grupos, trabajaron sobre el desarrollo detallado de cuatro acciones concretas. El ejercicio tenía más un objetivo didáctico que práctico, permitiendo a los participantes comprender la complejidad que tiene identificar todos los componentes y recursos necesarios para llevar a cabo una determinada acción.

En el apartado siguiente se incluye una síntesis de los resultados obtenidos durante cada una de las dinámicas descritas anteriormente y que constituyen los resultados concretos de los dos talleres celebrados. En los Anexos I y II se incluye una descripción detallada, en ocasiones literal, de los trabajos realizados en sendas jornadas.



<sup>4</sup>Para la dinámica de construcción de un escenario futuro, se trabajó sobre la base de un plazo de 10-15 años aunque posteriormente, como se explica más adelante, los límites temporales se acortaron e hicieron más difusos.



## 4 SÍNTESIS DE RESULTADOS

- Diagnóstico consensuado
- Visión compartida
- Plan de acción

# 4

## SÍNTESIS DE RESULTADOS

### • Dinámica 1: Diagnóstico consensuado. Taller de Morella

El objetivo perseguido era la elaboración de un diagnóstico consensuado construido por parte de los propios agentes que componen el sector, contando como punto de partida con el documento de **"Bases para una estrategia provincial de biomasa en la provincia de Castellón"**.

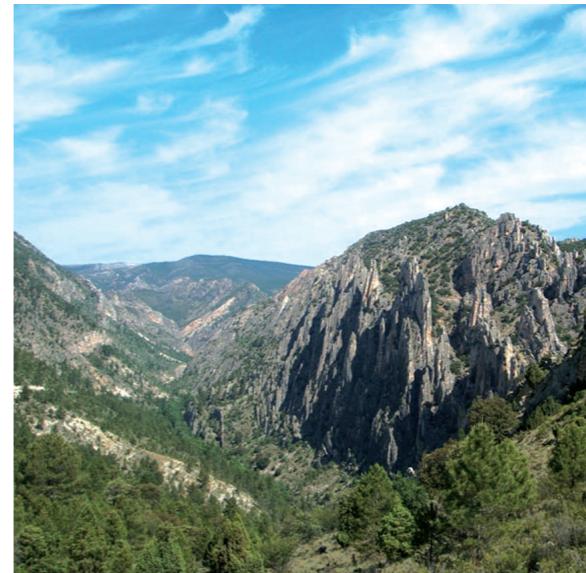
La principal conclusión del trabajo de diagnóstico ha sido la identificación de cuatro ejes principales en torno a los cuales se articulan las grandes barreras que impiden o dificultan una mayor implantación y desarrollo de la biomasa (Fig. 4): la demanda, la oferta, la regulación y la financiación. Estos cuatro ejes, a su vez, separan claramente dos ámbitos en los cuales aparecen dichas barreras: el propio sector de la biomasa y la administración pública<sup>5</sup> en su múltiple papel de agente regulador, financiador, propietario forestal y potencial consumidor.

Desde el inicio de las discusiones se puso de manifiesto que la escasez de **demand**a constituye la principal barrera para poder impulsar el sector. Esta carencia se identifica como fuertemente ligada a la falta de credibilidad que tiene la biomasa como fuente de energía limpia y barata, así como las incertidumbres asociadas al precio, suministro, mantenimiento, etc. Profundizando más en las causas subyacentes, destaca la deficiente comunicación e información a los consumidores, como una de las principales razones para mantener la baja credibilidad.

Fig. 4 Barreras propias del sector



<sup>5</sup>Para la dinámica de construcción de un escenario futuro, se trabajó sobre la base de un plazo de 10-15 años aunque posteriormente, como se explica más adelante, los límites temporales se acortaron e hicieron más difusos.



De hecho, la administración ni lleva a cabo campañas de concienciación, ni da ejemplo al asumir la nueva tecnología en sus propias instalaciones. Fue recurrente la mención al hecho de que si los ayuntamientos tomaran la iniciativa de usar biomasa como fuente de calor para sus edificios e instalaciones públicas, el impacto que ocasionaría en el conjunto de la demanda sería multiplicativo.

En un segundo plano, además de la necesidad en crear demanda, se puso de manifiesto la prácticamente nula vertebración de los actores que deberían generar la **oferta**. Este ejercicio de autocritica reveló una situación que en la práctica impide cualquier avance en la implantación de la biomasa. Se reconoce la escasa colaboración entre ellos e incluso el desconocimiento de los propios actores que componen el sector y sus condicionantes de trabajo (técnicos, económicos, legales, financieros...).

Como consecuencia, las acciones conjuntas en el sector son casi inexistentes, tanto desde el punto de vista del mercado<sup>6</sup>, como de presencia y lobby ante las instituciones públicas. Nos encontramos con un sector dedicado al mercado local y con una escasa especialización de los actores. No es extraño que un fabricante de pellets sea gestor forestal y a la vez venda e instale calderas ante la necesidad de dar salida a su verdadera especialidad que es la fabricación de biocombustible.

Este contexto da lugar a graves carencias en el ámbito de la **tecnología**, tanto en lo relativo a la necesidad de mejorar la capacitación de los técnicos, la necesaria investigación en ámbitos específicos, o la mejora de la transferencia del conocimiento actual en forma de estándares técnicos. Es decir, por un lado se enfatiza la carencia de estándares, códigos técnicos y manuales de buenas prácticas y por otro se identifican campos en los que es necesaria más investigación. Este último es el caso de la logística y aprovechamiento de pequeños restos de biomasa, ya sean de origen forestal o agrícola<sup>7</sup>.

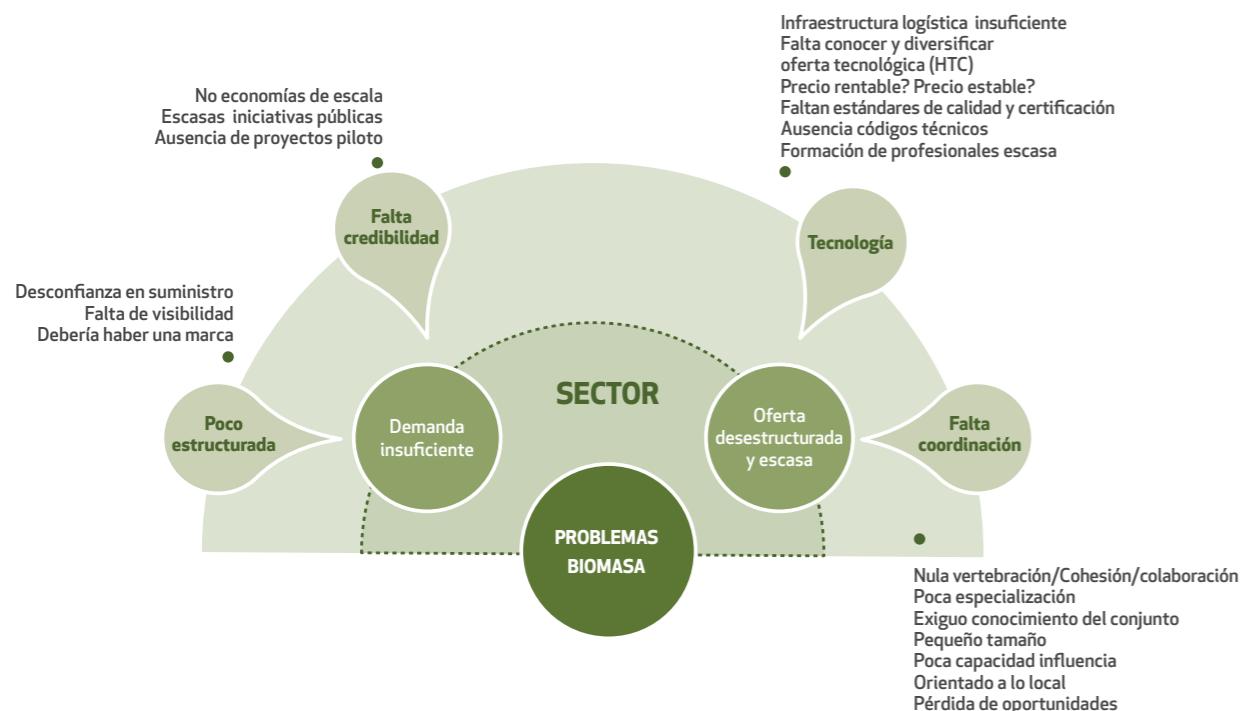
**Se ha puesto de manifiesto la casi nula vertebración del sector**

<sup>6</sup>Una acción conjunta y coordinada de varios agentes del sector implica que puedan abordarse proyectos de mayor envergadura y que impliquen mayores riesgos tecnológicos, financieros o incluso geográficos.

<sup>7</sup>En el caso de los restos agrícolas se le añaden otras dificultades como la estacionalidad, lo diminuto de las explotaciones o la dificultad para desplazar maquinaria por dentro de la explotación.

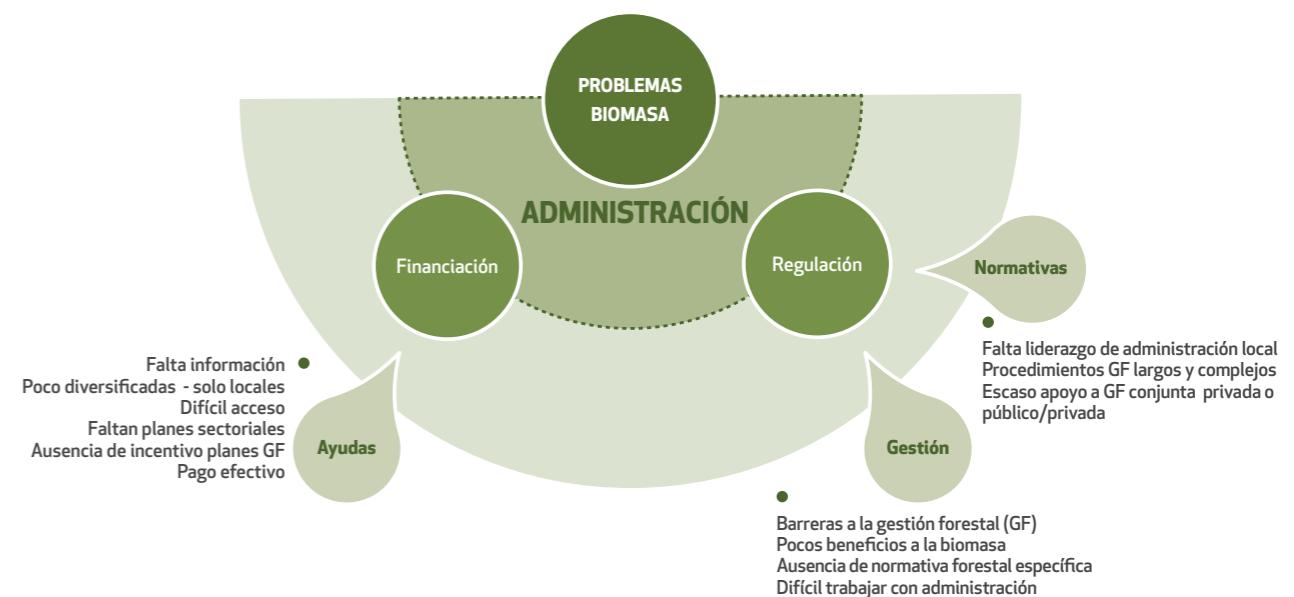
Así pues, desde el área del sector de la biomasa los problemas se visualizan alrededor de la falta de credibilidad de la tecnología/producto y la escasez de ejemplos demostrativos, lo que desemboca en una demanda insuficiente. Por otro lado la escasísima coordinación entre actores con consecuencias en los avances técnicos y de calidad, así como en la especialización, dan lugar a una oferta poco estructurada, difusa e incapaz de asumir la demanda potencial (Fig. 5).

**Fig. 5: Barreras propias del Sector**



La segunda de las grandes áreas en las que se han identificado cuellos de botella a la biomasa es la **administración pública** en sus múltiples facetas. A su prácticamente nula demanda de biomasa y la escasez de montes públicos gestionados, se suma su papel como agente regulador y financiador al estar detrás de muchas de las subvenciones y ayudas que pueden encontrarse en el mercado (Fig. 6).

**Fig. 6: Barreras propias de la Administración**



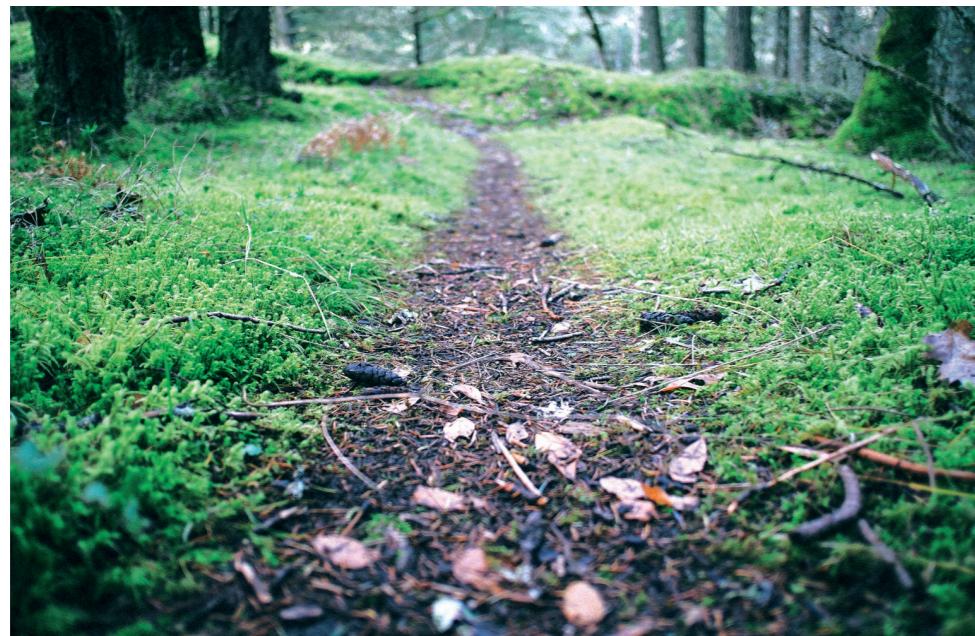
El exceso de normativa existente, con claras muestras de descoordinación o incluso con falta de adecuación a la realidad local, se pone encima de la mesa como un grave problema que lastra la estructuración del sector. Se trata de un problema que afecta a la totalidad de la cadena de valor, desde la gestión forestal, hasta las instalaciones. Así, por ejemplo, la normativa de contratación pública no contempla los proyectos en los que la inversión está justificada en base a ahorros futuros o a beneficios intangibles derivados de emisiones de CO<sub>2</sub> evitadas. Todo ello complica mucho abordar proyectos de instalaciones en edificios públicos.

Respecto a la gestión forestal hay un reclamo generalizado desde años en mejorar la coordinación normativa, simplificar los procedimientos, aprobar normas de gestión forestal autonómicas que contemplen la peculiaridad territorial, etc. Hoy por hoy la regulación forestal autonómica supone una desventaja competitiva frente a las comunidades limítrofes.

Por último, se terminó hablando del papel de la administración en los problemas de **financiación** en un sector embrionario que tiene que competir en un mercado donde las tecnologías actuales están completamente instaladas y son tecnológica y económicamente competitivas. Aunque el tema de la financiación tiene muchas ramificaciones que implican al sector financiero o a la aparición de nuevos actores como las Empresas de Servicios Energéticos (ESE), la discusión se centró alrededor de las administraciones públicas y la escasa financiación que destinan a la promoción de la biomasa.

**Escasa financiación que no cubre todos los aspectos de los procesos y que es muy lenta en materializarse.**

Así se puso de manifiesto que las convocatorias de subvenciones eran escasas, poco difundidas, no cubren acciones clave como la ordenación de montes y se tardan tanto en cobrar que muchas veces el beneficiario acaba asumiendo un riesgo que no puede cubrir. Por otro lado se destacó la ausencia de planes sectoriales para renovación de calderas, por ejemplo en el sector de las granjas, en la hostelería, etc. que podrían actuar como motores en la dinamización del sector.



La figura 7 refleja una imagen resumen del diagnóstico elaborado durante la dinámica y en el que se identifican simplificadamente las principales barreras para la implantación y consolidación del sector de la biomasa.

**Fig. 7: Escenario de problemas actuales**



## • Dinámica 2: Visión compartida. Taller de Morella

A partir de los resultados de la dinámica anterior, se pidió a los participantes que trabajasen en la creación de una “visión” para el sector de la biomasa en un horizonte de 10-15 años<sup>1</sup>, pero a pesar de este planteamiento inicial, a los expertos les resultó muy complejo proyectar escenarios que excedan los 3 años, probablemente debido al contexto de urgencia que vive el sector, por lo que se acordó trabajar en torno a dos escenarios temporales: un escenario a corto plazo de 2 a 4 años y un segundo a 10-15 años<sup>2</sup>.

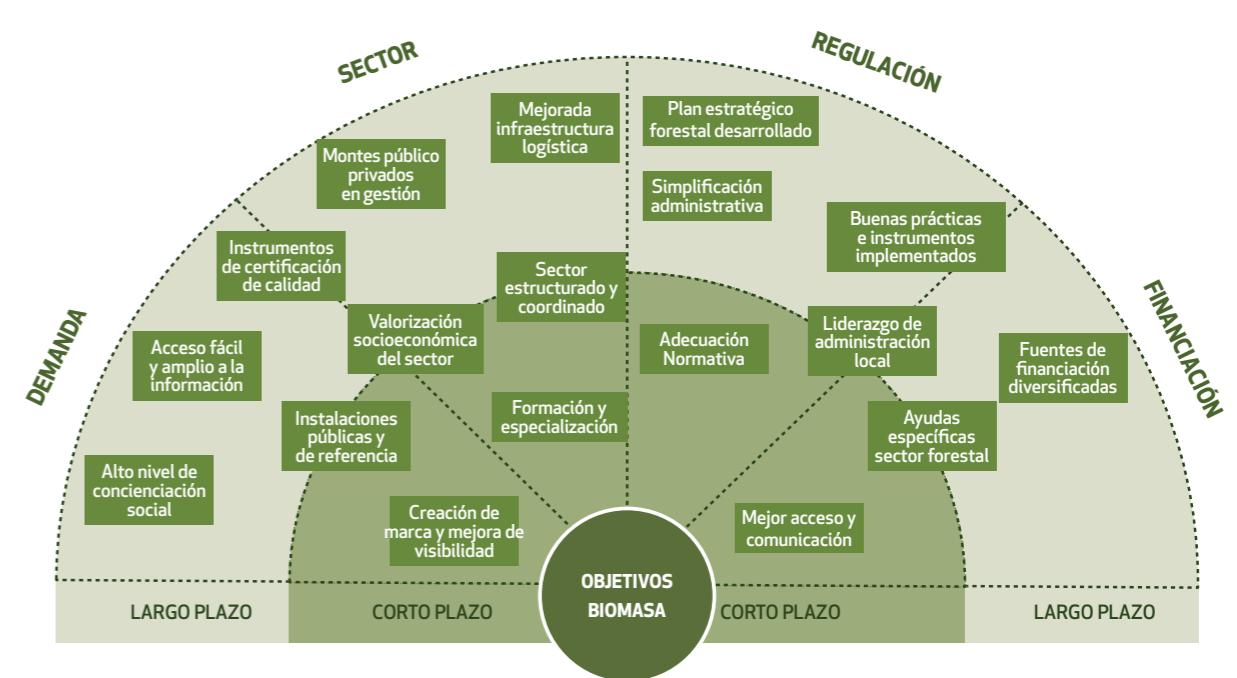
No obstante a pesar de estos dos horizontes temporales claramente diferenciados, la realidad es que al final los límites quedaron difusos, repitiéndose a veces los mismos objetivos en diferentes horizontes. Aunque en el relato detallado se puede encontrar una descripción detallada de cómo se trabajó con los mencionados horizontes, en los párrafos siguientes se incluye una síntesis que refleja la imagen global construida, sin tener en cuenta horizontes temporales.



**El Sector no llega a pensar en un horizonte de más allá de los 2-4 años**

Para la construcción de la visión se identificaron objetivos para diferentes áreas temáticas que fueron surgiendo durante el proceso de discusión (*financiación, normativa, concienciación, políticas, comunicación, innovación, infraestructuras, negocio, etc.*). Finalmente se construyó una visión conjunta articulada en torno a cuatro ejes que reflejaban la importancia de las barreras identificadas durante el diagnóstico: el **mercado/demanda**, el **sector** las **normas**, y la **financiación**. (Fig. 8)

**Fig. 8: Visión a corto y largo plazo del Sector**



<sup>1</sup>Al igual que en todas las dinámicas, primeramente trabajaron en dos grupos separados y luego mediante sesión plenaria se pusieron en común los resultados y se discutió una visión única.

<sup>2</sup>Se asumió que los objetivos que definieran el escenario a corto plazo debían alcanzarse como condición previa para poder aspirar a los objetivos más ambiciosos a un medio o largo plazo.

El resultado general fue un escenario futuro en el que el objetivo más inmediato es la obtención de una demanda creciente, mediante una mejora de la visibilidad del sector. Por un lado se plantea la existencia de una marca que permita una adecuada identificación y caracterización del producto, así como crear campañas de comunicación y canales de información sobre esta tecnología, casos exitosos, etc. En este mismo sentido se plantea que la Administración promueva instalaciones singulares de carácter demostrativo, buscando que dichas instalaciones de referencia refuerzen la visibilidad del conjunto.

Inevitablemente unida a la demanda, aparece el objetivo de optimizar la oferta articulando la cadena de valor mediante mejoras en la calidad de los recursos humanos y tecnológicos, la coordinación entre actores y el apoyo de la infraestructura necesaria. Así, le primero de los objetivos es crear y consolidar un sector provincial de biomasa que represente al conjunto de actores<sup>10</sup> y que sea capaz de actuar de forma coordinada tanto en su relación con la administración como en el planteamiento de proyectos de gran envergadura. La eliminación de intermediarios, la mejora de los niveles de calidad y de formación en todos los actores de la cadena emergen como objetivos concretos asociados a la oferta. En este último apartado de calidad

**El resultado general fue un escenario futuro en el que el objetivo más inmediato es la obtención de una demanda creciente, mediante una mejora de la visibilidad del sector**

se establecen objetivos muy concretos relativos al desarrollo de sistemas y estándares de buenas prácticas y calidad del producto, capaces de ser objeto de certificación.

Esos objetivos, centrados en el propio sector, se complementaron con otros focalizados en la mejora del contexto que favorezca y posibilite la obtención de los anteriores. Así, se estableció como un objetivo claro el que los instrumentos de financiación sean accesibles y suficientemente diversos en tipología y origen como para cubrir las necesidades de los distintos segmentos del sector.

En cuanto al marco regulatorio y procedural se mantienen los objetivos de conseguir una mayor simplificación administrativa y una diversificación de las ayudas financieras orientándolas a cubrir diferentes necesidades como ayudas para la producción, desarrollo de actividades de I+D y asistencia técnicas disponibles a distintos niveles de gobierno. También se insiste en el objetivo de conseguir

cambios sustanciales en el marco regulatorio, adecuándolo a las peculiaridades del sector para poder promover su crecimiento y garantizar un horizonte sostenible y rentable a largo plazo, además del desarrollo de códigos técnicos y estándares de calidad.

Finalmente el escenario conjunto se completó con una imagen en la que la Administración, se visualiza como una administración local proactiva que consume biomasa mediante redes de calor en los edificios públicos; que promueve la ordenación de los montes municipales y que actúa como punto de información y asesoramiento a los usuarios.

Durante las discusiones, estos objetivos se complementaron con algunos hitos cuantitativos muy concretos como que “Más del 50% de los municipios han instalado una red de calor en los edificios públicos”<sup>11</sup> o “En 10 años +10%PIB: En 10 años el 10% del PIB provincial proviene del sector de la biomasa”, y si bien no van acompañados de un soporte técnico o económico que los sustente, sí que ayudan a dotar a la visión futura de una fuerza especial, actuando como catalizadores para identificar las acciones que se deberán llevar a cabo.



<sup>10</sup> Forestal, industrial, logístico, investigación, etc.

<sup>11</sup> En letra “cursiva y negrilla” se presenta entrecerrillado literalmente lo dicho o escrito por los participantes

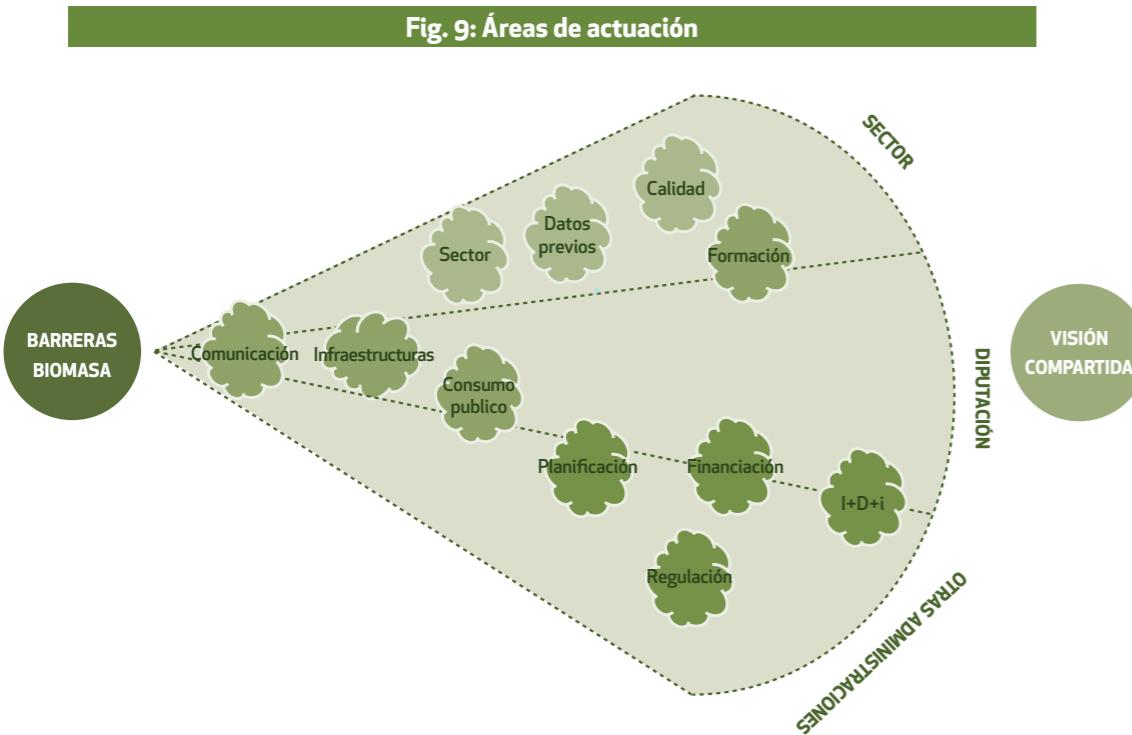
### • Dinámica 3: Plan de acción. Villanueva de Viver

La tercera dinámica, destinada a la identificación y priorización de acciones, ocupó la práctica totalidad de la jornada en Villanueva de Viver. Durante la fase de grupos se trabajó en la identificación y caracterización de acciones, detallando quién debía asumir el liderazgo; mientras que en la sesión plenaria se agruparon las acciones identificadas, en torno a un total de 11 áreas temáticas, y se llevó a cabo una priorización de las mismas.

Durante el ejercicio en grupos surgieron alrededor de 170 posibles acciones, con una gran diversidad de propuestas, con matices y nuevas soluciones, con bastante precisión en cuanto a la asignación de su liderazgo, pero sin una idea clara en cuanto al ámbito temporal, predominando simplemente la sensación de urgencia del sector. Muchas de las acciones eran acompañadas de coletillas como “*para ya*” “*muy urgente*” “*el mes que viene*”.

Las acciones identificadas fueron organizándose de forma casi natural alrededor de once áreas temáticas (Fig. 9) a las que hay que sumar una reflexión genérica relativa al **papel de liderazgo y coordinación de la Diputación de Castellón**: (1) financiación, (2) comunicación, (3) consumo público, (4) organización del sector, (5) estudios previos, (6) planificación, (7) formación, (8) regulación y procedimientos, (9) calidad, (10) I+D+i y (11) infraestructuras.

**Fig. 9: Áreas de actuación**



En relación con la identificación de **los agentes que debían liderar las diferentes acciones**, (Tabla 1) cuando se trataba de acciones a llevar a cabo por el propio sector hubo una definición muy clara y consensuada de dicha responsabilidad. Sin embargo hubo un gran abanico de acciones cuya responsabilidad o liderazgo quedó mucho más difuso, repartiéndose esas tanto entre el Sector, como la Diputación u otras administraciones.

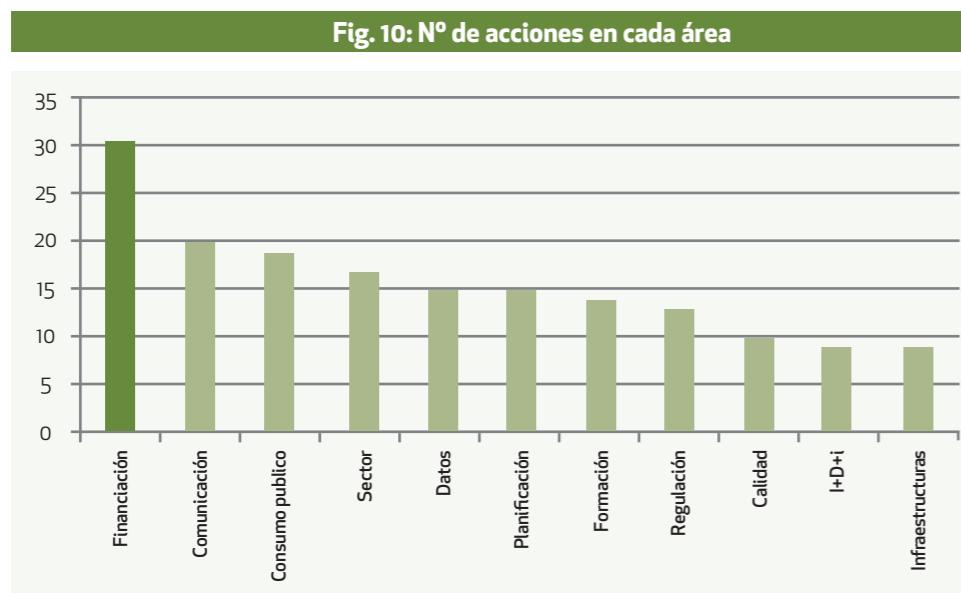
**El sector tiene claro que tiene que hay acciones que solo él pude y debe liderar**  
La responsabilidad de la Diputación de Castellón se asocia desde un principio con un papel de liderazgo, sobre todo en temas tan concretos como el consumo público, la comunicación o las infraestructuras.

**Tabla 1**

Asignación de liderazgo a las acciones identificadas, según áreas. El número de asteriscos refleja el mayor énfasis que se puso en algunos casos de liderazgo múltiple.

	SECTOR	DIPUTACIÓN	OTRAS ADMIN.
Financiación		*	*
Comunicación	*	**	*
Consumo público		**	*
Sector	*		
Datos	*		
Planificación		*	**
Formación	*	*	
Regulación			*
Calidad	*		*
I+D+i	*	*	*
Infraestructuras	*	**	*

En cuanto al número de acciones identificadas en cada una de las áreas (Fig. 10), la **financiación** destaca por encima del resto, recogiendo hasta un 17% del total de propuestas. Este dato parece poner de manifiesto tanto la preocupación del sector por su financiación, como la variedad de propuestas diferentes que se pusieron encima de la mesa. Si a las propuestas específicas sobre financiación se le suman las que se propusieron sobre **consumo público** e **I+D+i**, que estaban estrechamente relacionadas con medidas de financiación, el porcentaje de acciones propuestas relativas al ámbito económico y financiero supuso un 34% del total de iniciativas.



Destacó la identificación de acciones de financiación más allá de las subvenciones o los créditos, fijándose en medidas fiscales (IBI, IVA...), creación de fondos de autopromoción (Lease back), fondos rotatorios, garantías económicas, proyectos demostrativos, etc. En lo relativo a las subvenciones, se fue mucho más concreto centrándose en algunas necesidades específicas de la gestión forestal.

En cuanto al resto de líneas de acción, en **comunicación** se identificaron hasta 20 propuestas, por encima de las 19 de **fomento del consumo público**, las 17 para **auto-organización del sector**, o las 15 relativas a la **necesidad de recopilar datos y estudios previos o a la mejora de la planificación**.

En el área de comunicación se insistió en la elaboración de campañas institucionales o la inclusión de noticias periódicamente en medios de comunicación públicos. Este sesgo por lo público fue lo que propició que se identificara a la Diputación como la principal responsable de llevar a cabo dichas acciones. Además se destacaron las sinergias posibles con acciones llevadas a cabo desde asociaciones como AVEVIOM o la propia APROBI, de la Comunidad Valenciana.



En lo relativo al **consumo público** se puso especial énfasis la necesidad de que se promocione desde la administración la sustitución de las instalaciones en edificios públicos por instalaciones de biomasa con preferencia por las redes de calor.

Ligado a la organización del **sector**, destacó la importancia que se dio a las acciones ligadas a la caracterización del mismo mediante la elaboración de estudios y obtención de datos. Tener un mapa del sector (incluyendo directorio de agentes, localización de recursos productivos, financieros...), así como de los potenciales clientes de acuerdo con el combustible que usan, surgen como acciones a llevar a cabo como condición necesaria para la organización del sector. Además se planteó la acción concreta de creación y promoción de una marca local y de potenciar la asociación provincial, quizás sobre la base de la ya existente APROBI.

#### **Habría que fomentar el consumo público de biomasa**



El área de **planificación** se centró fundamentalmente en aspectos forestales y en la necesidad urgente de llevar a cabo los **proyectos de ordenación de montes públicos**, así como de crear las condiciones necesarias como para fomentar que se lleve a cabo la ordenación de toda la superficie forestal privada.

Las áreas de **formación, regulación (normativa) y control de calidad** se situaron en una franja intermedia y aunque no se identificaron muchas iniciativas, las que se propusieron generaron bastante discusión debido al interés que suscitaron temas como la necesidad de ofrecer un servicio de calidad mediante la mejora de capacitación de expertos.

Se habló de medidas como la eliminación de intermediarios y agentes no especializados, así como el desarrollo de estándares específicos de calidad tanto para el combustible, como para las instalaciones. En esta misma línea y para evitar el intrusismo, se insistió en la necesidad de mejorar la formación especializada de técnicos involucrados.

Finalmente, tanto en **infraestructuras** como en **I+D+i** no se identificaron muchas acciones, aunque sí fueron muy concretas tanto en lo referente a su propuesta como en la identificación del liderazgo. Mientras que en **infraestructuras** se habló de diferentes fórmulas para instalar y construir Centros Logísticos de Biomasa, en **Investigación** se habló de buscar sinergias con otras administraciones a través de programas como el CDTI o el GIT del Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía.

Aunque no tienen un carácter exhaustivo, las nubes de acciones identifican suficientes áreas de actuación como para que sea prácticamente imposible abordar todas ellas, al menos desde la perspectiva y competencias de la Diputación. Puesto que el objetivo principal del proceso participativo era identificar las acciones principales que el sector demanda a la Diputación, el paso siguiente fue priorizar dichas áreas de actuación, **en base a la importancia o la urgencia de acometer determinadas acciones contempladas en dichos ámbitos** (tabla nº 2).

**Tabla 2**

Priorización de áreas de acción.

	ÁREAS DE ACTUACIÓN	VOTOS
1º	Consumo público	26
2º	Planificación	21
3º	Comunicación	19
4º	Regulación	14
5º	Financiación	14
6º	Sector	9
7º	I+D	7
8º	Calidad	6
9º	Datos	4
10º	Formación	2
11º	Infraestructura	1

Tal y como puede verse en la tabla anterior pueden distinguirse tres grupos separados en cuanto al orden de magnitud de su prioridad. En la parte alta aparecen el **consumo público, la planificación y la comunicación**, como líneas de acción prioritarias. En el segmento medio de prioridad, se sitúan las medidas que tiene que ver con regulación, financiación y con organización del sector. Y finalmente en la parte baja de prioridades se sitúa un grupo de cinco áreas que comprende las acciones de I+D+i, las relativas a la calidad de productos y procesos, la obtención de datos y estudios previos, la formación y las infraestructuras.

Entre los datos anteriores destaca sobre manera la prioridad que se le asigna a los planes para implantar el consumo público de biomasa en edificios e instalaciones de ayuntamientos y otras administraciones. De hecho, dicha importancia contrasta con la que se le asigna al área de financiación, que sin embargo fue en la que se identificaron más acciones concretas.

El hecho de que se dé más importancia a una medida como ésta, frente a medidas fiscales o de fondos rotativos, puede tener que ver con causas como su mayor concreción e inmediatez, el estar en el ámbito de "responsabilidad" de la Diputación y que ésta estaba presente en el Taller (mensaje directo a ella), o por la percepción de que ese consumo público genera un estímulo a largo plazo ("efecto llamada") y no sólo una inyección económica puntual.

Como segunda área de prioridad se identificó en la planificación y procedimientos administrativos que afectan a toda la cadena del sector, mostrando un convencimiento claro de que no se puede avanzar de forma sostenible en la implantación de la biomasa si no se resuelven los problemas de normativa, especialmente en la vertiente forestal.

Aunque parte de las acciones en esta área se asignaron bajo el liderazgo de la Diputación, la realidad es que sus competencias al respecto son muy limitadas y recaen más en el

ámbito de otras administraciones, principalmente la autonómica.

#### **Comunicación para informar y crear un entorno favorable al uso de biomasa**

La comunicación es la tercera línea de acción que conforma el intervalo alto de prioridades. Al igual que en el caso anterior, se ha puesto el énfasis en acciones destinadas a mejorar el contexto y crear un entorno favorable a la biomasa, más que a acciones directas e inmediatas. Aunque en la discusión se reconocieron las capacidades del sector para generar elementos de comunicación, se puso énfasis en el papel que podría jugar la Diputación en las mismas, aprovechando su mayor capacidad para llegar a los medios de comunicación así como sus herramientas propias. En este sentido los representantes de la Diputación recogieron el guante y añadieron propuestas concretas de acciones que la Diputación podría realizar.



En un segundo orden de prioridades quedaron reflejadas las medidas de regulación, la organización del propio sector y tal y como ya se ha mencionado las de financiación. A pesar de la importancia que se ha concedido en las discusiones a la necesidad de modificar y adaptar la normativa, probablemente la sensación de que es algo en el ámbito estrictamente político no hizo que se le concediera demasiada importancia en cuanto a su urgencia. Llama la atención, que la financiación haya quedado relegada a un segundo orden de prioridad, teniendo más peso, propuestas como la de comunicación o la de regulación. No obstante, de cara a la Diputación, a pesar de la prioridad media que se asignaba, sí se identifican bastantes medidas concretas que podría llevar a cabo o, al menos, apoyar (ver párrafos anteriores y Anexo II).

Finalmente aparece un grupo de cinco áreas que no se consideraron prioritarias en absoluto, al menos en comparación con las anteriores. Se trata de las acciones que tiene que ver con la I+D+i; la necesidad de contar con datos y/o estudios previos que ayuden a caracterizar el mercado; la definición y fortalecimiento de unos estándares propios de calidad; la mejora de la formación de técnicos y la construcción de infraestructuras.

Con la posible excepción de las infraestructuras, este conjunto de acciones no prioritarias recaen de forma más clara en el ámbito de acción y responsabilidad de los agentes que constituyen el sector. Si en el primer de taller de diagnóstico hubo un notable esfuerzo de autocritica, en este segundo taller, destinado a identificar acciones, los esfuerzos parecieron centrarse mucho más en los ámbitos de actuación de las administraciones. Con independencia de las conclusiones que puedan derivarse de este resultado, lo cierto es que facilita la labor de la Diputación de saber dónde se demanda más su actuación sabiendo, además, que dicha acción se considera prioritaria por parte del sector.





## 5 CONCLUSIONES

- Conclusiones de los talleres
- Conclusiones del equipo redactor

# 5

## CONCLUSIONES

### Conclusiones de los talleres

La iniciativa de la Diputación de Castellón ha buscado, a través de esta serie de talleres, mejorar el entendimiento de elementos claves para la definición de la estrategia de desarrollo territorial en el sector de la biomasa. En vez de apropiarse de un papel intervencionista en el mercado, ha pretendido dar voz al conjunto de actores presentes en el territorio y que, de un modo u otro, están o estarán involucrados dentro de cualquier desarrollo que se lleve a cabo por parte del sector.

En este proceso participativo se planteó como objetivo principal la identificación de acciones prioritarias a llevar a cabo por agentes públicos y privados para la implantación y consolidación del uso energético de la biomasa en la provincia, tanto en lo que se refiere a su producción, como a su consumo. En forma secundaria también se buscó construir una visión consensuada del sector en su situación actual y en potenciales escenarios futuros a partir de las cuales emergen las necesidades de cambio en distintas áreas, niveles y competencias (pública y privada), y no podemos obviar que todo proceso de participación lleva implícito un objetivo de creación y/o movilización de un determinado sector.

En los párrafos siguientes se exponen las principales conclusiones fruto del desarrollo de los talleres y de los resultados que allí se obtuvieron. Para esto, se utiliza como elementos de discusión los elementos propuestos en los objetivos de la iniciativa: participación de actores, el sector y el rol público/privado, identificación de acciones prioritarias y visión del sector.



### *El nivel de participación. Entre la decisión de acudir o no involucrarse.*

Como aspecto general, el número de participantes se incrementó de la primera jornada de trabajo a la segunda, y ello a pesar de que en ambos talleres, aspectos relacionados con las fechas propuestas y la localización del evento no favorecían una asistencia masiva. Por tanto, parece claro que, dentro de las limitaciones mencionadas, el proceso puesto en marcha por la Diputación de Castellón ha ido cogiendo interés y fuerza dentro del sector de la Biomasa según ha ido avanzando y se fueron viendo los primeros resultados.

La composición y nivel de participación del conjunto de actores que influyen en el sector fue diferente en ambos talleres, pese a haber invitado en ambos a los mismos colectivos y en las mismas proporciones. No obstante sí se identifican algunos patrones comunes en ambos talleres, que merece la pena destacar.

En primer lugar, en ambos talleres se apreció una notable participación de las empresas relacionadas con los usos térmicos de la Biomasa, las cuales manifestaron no solo la necesidad de acciones específicas y cambios en el sector, sino también la voluntad de tomar un papel importante en el desarrollo de algunas de estas acciones. Este marcado interés por parte de las empresas puede ser interpretado, tanto como la exploración de oportunidades que les puede brindar la Administración dentro de la promoción del sector, como la posibilidad de reclamar acciones directamente a la Administración (Local, Provincial, Autonómica) o al menos, de influir en las decisiones futuras.



En el polo opuesto del interés se han situado los propietarios forestales, tanto públicos como privados. En ambos talleres ha existido una ausencia importante de este colectivo a pesar del papel clave que tienen en la producción de biomasa y del número de invitaciones que se cursaron. Una probable explicación de este resultado es el desánimo de ese importante grupo de actores, su cansancio en la "agotadora" tarea de gestionar sus propiedades dentro de un complicado y lento entorno administrativo y su falta de

**Escasa participación de propietarios forestales públicos y privados. Hay que "rescatarlos" para el Sector**

expectativas sobre el potencial de la biomasa. En tal sentido, es también notable la poca presencia de municipios forestales, importantísimos propietarios de montes, para quienes este tipo de iniciativas deberían despertar particular atención en relación con la mejor gestión de su patrimonio forestal y de las posibilidades de generar nuevos puestos de trabajo a nivel local. La principal consecuencia de esta escasa presencia es que sus puntos de vista han tenido una menor trascendencia durante el proceso participativo o que simplemente en algunos casos no han quedado reflejados. Reforzar su situación y conseguir una mayor involucración futura se antoja como un elemento clave para cualquier desarrollo del sector que se quiera llevar a cabo.



Dentro del capítulo de escasa presencia, destaca sobremodo la prácticamente nula participación de sectores ambientalistas<sup>12</sup>. A pesar de que fueron numerosas las organizaciones con presencia local que fueron invitadas, ninguna de ellas acudió a ninguno de los talleres. Aun así la respuesta nula a la convocatoria no permite identificar si hay una falta de interés sobre el tema, se carece de un discurso al respecto, o las entidades consultadas no dispusieron de tiempo para preparar su participación. En este caso es evidente que las posibles posiciones de este sector sobre el aprovechamiento de la biomasa no han quedado recogidas de forma explícita, aunque su ausencia pueda interpretarse como un mensaje en sí mismo.

<sup>12</sup> Solo en el 2º Taller acudió un representante de la Societat d'Amics de la Serra Espadà, sociedad conservacionista de ese territorio forestal.

**Imaginando el sector. Quién es quién, cómo y dónde**

La definición del sector y su propia consolidación como red de actores es uno de los aspectos más importantes que se ha presentado en ambos talleres y probablemente uno de los resultados esperables más beneficiosos. No obstante la principal conclusión es que se evidencia una falta de entendimiento del propio sector como un sistema, y más específicamente, de la necesaria interacción entre los distintos actores.

Es decir, por un lado hay un reconocimiento explícito del hecho de que no se conocen entre ellos mismos, pero además se acompaña de una evidencia implícita de que tampoco son conscientes de cómo se podrían relacionar y de los recursos que pudieran necesitar o disponer (no sólo económicos, sino tecnológicos, legales, etc.) para diseñar y llevar a cabo distintos tipos de acciones. Es decir, nos encontramos ante un sector con clara conciencia de no constituir un auténtico sector.

Un ejemplo llamativo de esta situación es el desconocimiento entre la mayoría de los participantes de la existencia de la Asociación para la Promoción de la Biomasa en la Comunidad Valenciana (APROBI-CV). Dicha asociación se constituyó en el 2014, con una naturaleza y objetivos de dinamizar el sector en la Comunidad Valenciana. Lo más destacable no es el hecho de que no se conociera su existencia, sino la constatación de que su presentación para los presentes no despertó gran interés o entusiasmo por parte de los participantes. De hecho, ni siquiera la participación activa de su principal responsable en ambos talleres, logró suscitar dicho interés por la asociación. A pesar de que a lo largo de los talleres todos los participantes mostraron preocupación y interés por la estructuración del sector en torno a una organización coordinada y capaz de aunar intereses, APROBI no fue percibida como una oportunidad en torno a la cual podrían explorarse otras posibilidades de futuro.

Esta situación denota cierto grado de desconfianza entre actores, pero además se manifiesta una resistencia a explorar el tipo de relaciones que pueden establecerse entre ellos y las posibilidades de colaboración. La idea de sector corre el riesgo de verse reducida a un conjunto de elementos trabajando en una misma ubicación pero sin una conexión clara entre ellos, lo que a la larga les lleva a perpetuar una situación en la que un mismo actor ocupa todo el nicho de la cadena de valor, pero con poca capacidad competitiva más allá de los límites de lo micro-local.



Por tanto, derivada de la falta de (re)conocimiento mutuo y colaboración hay una situación de falta de competitividad y especialización, que en caso de no corregirse hace muy difícil un verdadero desarrollo e implantación del sector.

El grado de desvertebración que ellos mismos expresaron quedó también patente a lo largo de las discusiones para plantear soluciones de futuro. Por un lado costó mucho buscar soluciones que implicasen búsqueda de múltiples recursos, ya que en algunos casos no se era consciente de los recursos que podían venir de determinados sectores o de las necesidades que implicaban determinadas acciones respecto a conocimientos u otro tipo de herramientas. Como consecuencia la mayoría de soluciones planteadas se reducían a asignar un responsable a todo el proceso (diseño, ejecución, implementación) que en la amplia mayoría de las situaciones recae en la administración pública sin especificación de objetivos, actores involucrados o relación de recursos.

Finalmente, en este contexto dual de reconocimiento de la desvertebración, pero a la vez no dando pasos hacia una estructuración real, existe una conciencia clara sobre la existencia de recursos y oportunidades para el sector desde fuera. Sin embargo perciben que el acceso es algo imposible, entre otras causas porque ni siquiera existe una idea acabada sobre el valor que tiene su propio conocimiento como herramienta para desarrollar acciones y la obtención de nuevos recursos. En el caso del conocimiento ni siquiera hay un consenso claro sobre la necesidad de incorporar la I+D+i como un actor relevante y ni siquiera se tiene una idea clara de compensación para los esfuerzos en I+D necesarios para la explotación de la biomasa agrícola y de jardinería.

### **Mejora de condiciones de oferta y demanda desde un debate sobre el rol del sector público y el sector privado**

La interacción entre los participantes durante la identificación de problemas se centró en los dos grandes componentes que lo conforman: el sector y la Administración. Primero, el sector, donde se distinguen los problemas de demanda referidos a la difusión y expansión del mercado, y los de oferta, donde se hace mayor hincapié en la estructura, recurso y capacidades de la cadena de valor. En segundo lugar, la Administración que primero agrupa problemas referidos a la normativa del sector forestal, su adecuación y simplificación de procedimiento, y en segundo lugar, la escasez de financiación en distintos segmentos del sector y las dificultades asociadas para hacerlas efectivas.

Llama poderosamente la atención el hecho de que un elemento con un marcado carácter de mercado, como es el de la financiación, que tiene que ver con movimientos de capitales, fondos de inversión, capital riesgo, acceso al crédito, etc. acabase recayendo exclusivamente bajo la responsabilidad de la Administración. Una vez más, esto lleva a pensar en un sector todavía no maduro y que está buscando una y otra vez, la protección de la Administración, incluso en el ámbito económico, para poder prosperar.

Probablemente la mayor contradicción de todo el proceso surge entre la identificación de barreras y la posterior búsqueda de soluciones. En la discusión inicial, el grupo hace una intensa autocrítica reconociendo las carencias de conocimiento y organización, expuestas en el apartado anterior. Queda patente el hecho de que son conscientes que deben mejorar de forma sustancial su propia gobernanza. Sin embargo, a la hora de plantear soluciones vuelven a girarse hacia la Administración, en vez de mirarse entre ellos y asumir el liderazgo del cambio desde el mercado. En concreto, su expectativa es que la Administración tome la iniciativa en mostrar el potencial del sector, incluso elaborando ideas innovadoras que requieren de la capacidad técnica y del conocimiento del mercado (instalaciones públicas, estudios sectoriales) o recursos específicos (campañas de comunicación y marketing) que sin embargo el sector tiene.

### **Existe una desconexión entre el Sector y la Administración, principalmente con la Autonómica**

Con más detalle, en lo que se refiere a la mejora de la oferta se trabajó en como remover barreras administrativas existentes en el esquema normativo actual, la mejora de los centros de logística o el desarrollo de más y mejor conocimiento en productos y procesos, y por el lado de la demanda, los argumentos fundamentales fueron el potencial del uso de instalaciones públicas como ejemplo de referencia en forma complementaria a campañas de comunicación orientadas a ese aumento de la demanda del potencial mercado a nivel local. Sin embargo, tal y como se ha mencionado, aun cuando se buscan fórmulas innovadoras incluso para el diseño y gestión de estas iniciativas, los promotores de estas acciones dentro del sector se encuentran con la contradicción de la búsqueda de autonomía del sector público y la necesidad de apoyarse en la Administración para la obtención de los recursos y la toma de la iniciativa.

En esa gestión de la demanda y la oferta, existe una desconexión del Sector con el otro pilar que sustenta el entorno de la Biomasa: la Administración (principalmente la G.V.). Esa desconexión tiene como punto de partida problemas de coordinación en el flujo de información, procedimientos y aspectos estructurales. Capacidades esenciales como la obtención de recursos, gestión de conocimientos o capacidad productiva real del sector está marcada por la tutela de la Administración en el sector, lo que hace a estos "cautivos" de los ritmos y decisiones de aquella y les sitúa en la posición pasiva de mirar hacia la Administración más que al propio sector y avanzar. Una vez más, a pesar de la capacidad de autocritica en el sector, no hay una orientación clara sobre cuál es su aporte para que el desarrollo de la biomasa puede evolucionar hacia condiciones competitivas y rentables sin el apoyo de ayudas y subvenciones.

Por otro lado y gracias a esa capacidad de autocritica, los actores reconocen la existencia de mala praxis en la operación del sector en términos de la deficiente calidad de productos y procesos (por ejemplo, instalación de calderas) y falta de formación de algunos niveles, aunque no se ha mostrado una actitud clara para hacer frente a esos problemas y sigue siendo una constante la indecisión a la hora de asumir el liderazgo en la soluciones que afectan a asas áreas volviendo otra vez al recurso a la Administración, a la que sin embargo inmediatamente se critica por su falta de recursos y lentitud.



### Identificación de acciones prioritarias

A pesar de la falta de concreción en los detalles y en la lógica interna de cada una de las posibles acciones a tomar de manera rápida y con impacto sensible en el Sector, los participantes tuvieron claro cuáles eran las áreas donde había que centrarse para actuar de manera inmediata: El fomento del consumo en base a un aumento ejemplarizante de *Instalaciones públicas* con la Biomasa como elemento básico, el trabajo en la *Ordenación y Planificación* del entorno forestal del que se extrae la biomasa y un plan de *Comunicación, Promoción y Difusión social* que incentive la demanda. En un segundo plano se situaron acciones como el trabajo conjunto con los entes correspondientes de la Administración para mejorar la *Tramitación administrativa* de la actividad del sector, así como los instrumentos de *Financiación* del sector, junto con las necesarias acciones de *auto-organización* de los actores que componen el sector.

La misma priorización de acciones pone de manifiesto, de nuevo, la tendencia de los participantes a buscar la ayuda y la acción directa de la administración, frente a acciones en las que sean ellos los que lleven la iniciativa. Este resultado tiene lógica, ya que la parte de identificación de acciones fue interpretada probablemente en clave de reclamo y como una oportunidad para pedir a las Administraciones presentes, aquellas acciones que el sector percibe que están más allá de sus propias capacidades o competencias. No obstante, es cierto que llama la atención el hecho de que una vez descritas con detalle las necesidades de organización del sector para buscar una mayor competitividad en base a la colaboración y optimización de recursos, dichas acciones queden relegadas a un segundo orden de prioridades, poniendo por delante acciones tan específicas como un plan municipal de renovación de calderas.



Esta paradoja en cuanto a dónde situar el foco de interés cuando se trata de realizar un diagnóstico o plantear soluciones ha tenido como consecuencia una identificación muy clara y precisa de los ámbitos prioritarios en los que el sector está demandando la acción de las Administraciones y más concretamente de la Diputación.

Así, desde el punto de vista estrictamente de la Diputación el sector le demanda con urgencia que actúe en dos ámbitos muy específicos: el del consumo público y el de la comunicación.

- Con respecto al **consumo público**, se le demanda que promueva y potencie de forma activa un cambio de modelo energético hacia la producción de calor basada en la biomasa, en las Administraciones Locales. Dicho cambio de modelo debería servir como motor de arranque para el conjunto del sector, así como de ejemplo para otros segmentos de consumidores.
- En relación con la **comunicación**, lo que el sector le pide a la Diputación es que utilice los medios a su alcance para coordinar campañas de información y divulgación de forma periódica. No se está pidiendo una campaña puntual, sino una presencia constante en medios y noticias que ayude a generar una opinión favorable respecto al uso de biomasa y sus beneficios añadidos. La mayor accesibilidad a los medios de comunicación, sus recursos propios (gabinete de prensa), así como sus medios de información y comunicación son las herramientas clave con las que cuenta la Diputación y que el sector le pide que utilice para la promoción de la biomasa.

ÁMBITO	PROVINCIA	DOTACIÓN DE CALOR A LOS EDIFICIOS PÚBLICOS
ACTORES IMPLICADOS	SOLAPAR CON: PLAN DE APoyo A INSTALACIONES MUNICIPALES	INSTITUCIONES - EMPRESAS - OTRAS ADMINISTRACIONES
LÍDER	FUNDOS EUROPA	COMERCIOS - INICIATIVAS - LICITACIONES - MANTENIMIENTO - CONSERVACIÓN
RECURSOS		DIPUTACIÓN - IMPUSO - PROMOCIÓN
CUÁNDO		Ayer

Además de la priorización de ámbitos de actuación, tal y como se ha descrito anteriormente, se pidió a los participantes que trabajaran más en detalle en cuatro actuaciones concretas, de modo que se especificara el objetivo, ámbito, alcance, actor responsable o los primeros pasos. De las cuatro acciones planteadas por los expertos (ver apartado de síntesis de resultados y Anexo III) tres de ellas recaían bajo el liderazgo de la Diputación de Castellón, siendo dos prácticamente coincidentes al centrarse sobre la promoción del consumo público.

### **El sector demanda de la Diputación con urgencia que actúe sobre el consumo público y en la Comunicación**

Volviendo a la Diputación, las **dos acciones concretas** que el sector demanda son:

- 1º Dotación de calor a los edificios públicos tales como escuelas, polideportivos, ayuntamientos y sus instalaciones, residencias 3º edad, .... donde el primer paso sería la puesta en marcha de un proyecto piloto demostrativo.
- 2º Plan estratégico de Comunicación y Marketing para FOMENTO DEL CONSUMO con el objetivo de que el Consumidor final conozca donde acudir. El primer paso sería la publicación del Pliego de Condiciones para licitación asistencia técnica para el Plan de Comunicación y Marketing.

Adicionalmente, en la última actividad descrita por los participantes, que tenía que ver con la redacción de Planes de Ordenación de montes públicos y privados, aunque se situó el liderazgo de la misma en la Generalitat Valenciana, se recalcó el papel que la Diputación podría jugar como elemento de coordinación entre ayuntamientos y Generalitat.

## Búsqueda de liderazgo y visión de futuro

En todo proceso de transformación se hace necesaria la presencia de un líder que sea capaz de unificar esfuerzos, generar relato y sumar actores. Parte del trabajo sobre cómo han visto los participantes el futuro del sector, consistía en la búsqueda de ese liderazgo y, en particular, en ver si el propio sector lo reclamaba para sí mismo.

Sin embargo la figura de líder sólo surge como la búsqueda de un responsable para tomar la iniciativa y obtener recursos, pero no se ha considerado desde el punto de vista

del desarrollo sectorial, es decir en términos de liderazgo no se le ha considerado para la explotación de más amplios mercados y del desarrollo de tecnologías, calidad, marca y eficiencia.

En el proceso se deja claro que es necesario tener un liderazgo empresarial con un lobby fuerte y representativo, pero sin embargo simultáneamente se dejan pasar oportunidades

potenciales como la de APROBI, sin que se plante si quiera la posibilidad de explorar alternativas.

En cierto sentido, la referencia que se hace una y otra vez a la Administración, no deja de ser un reconocimiento o un ofrecimiento implícito para que asuma el papel, sino de líder, al menos de facilitador. No obstante, se evidencia también ahí, una falta de determinación clara, ya que lo que se le pide es que la Diputación, con la ayuda de capacidades técnicas complementarias provenientes de los profesionales del sector, pueda impulsar acciones donde se requieren conocimiento específico como pueden ser el diseño de normativas o códigos técnicos, o en temas relacionados con el marketing y la comunicación, o con el diseño, elaboración y ejecución de proyectos europeos. Es decir, más que la búsqueda de un líder para coordinar un proceso de cambio, el sector parece que identifique en la Administración como un facilitador de acciones concretas dejando "vacante" el rol de liderazgo que cualquier actividad necesita aunque no sea explícito.



## Conclusiones del equipo redactor

Una visión somera de los resultados del taller lleva a describir un sector embrionario pero en una situación de estancamiento tal que no parece vislumbrarse futuro aparente: No existe una vertebración del sector; la obtención y producción de materia prima local es testimonial, existiendo multitud de trabas regulatorias al respecto; la demanda es escasa y desestructurada; el intrusismo y la falta de especialización y de estándares de calidad es patente; el acceso a la financiación es difícil y escaso, y la Administración no sólo no ayuda con el ejemplo, sino que tampoco lo hace desde el punto de vista de los trámites administrativos.

No obstante, durante los talleres surgieron numerosas señales que invitan a pensar no sólo en que una solución es posible, sino que el hecho de que no haya un camino previamente marcado, hace que sean muchas las posibles soluciones, transformando así cada una de las carencias y barreras en una oportunidad de futuro.

1. La principal conclusión es la relativa a la **falta de madurez del sector en cuanto a su habilidad para articularse como una red de actores, capaces establecer relaciones estratégicas, generadoras de valor y que incrementen la competitividad del conjunto**. No obstante, en el lado positivo, la fortaleza individual de cada uno de los actores, en términos de experiencia, conocimiento, recursos, etc. hace que sean capaces de generar un alto nivel de autocritica. Dicho nivel les lleva a reconocer esta grave situación de partida, a pesar de que no se sepaa cómo trascenderla y se acabe mirando hacia la Administración. Dicho reconocimiento sitúa al sector en las condiciones mínimas que deben darse para poder acometer cualquier proceso transformador. Es decir aunque el sector no puede considerarse como una red coordinada, sí que dispone de los elementos necesarios sobre los que construir dicha red: un conjunto de actores expertos y conscientes de la necesidad de dar un paso hacia adelante.

**Ante un sector des-estructurado, la Diputación puede jugar un vital papel de facilitador en esa estructuración, la reincorporación de los propietarios y la incorporación de nuevos actores**

Por tanto, abordar el problema de la definición, estructuración y potencial volumen de operaciones del sector es un punto clave, que terminará por resolver o ayudar a resolver muchas de las carencias y barreras que se han puesto de manifiesto a lo largo de ambas jornadas de trabajo. Saber cuáles son sus componentes y recursos por un lado, y como se relacionan a través de procesos por otro, permitirá identificar roles, problemas y carencias pero también recursos y oportunidades como colaboraciones estratégicas en distintas áreas donde hace falta combinación de liderazgo, conocimiento experto y capacidad de movilizar recursos (naturales, económicos, financieros y redes de actores).

En este punto clave sobre organización del sector, el papel de la Administración y concretamente el de la Diputación adquiere relevancia pues probablemente hace falta un agente independiente y con grandes capacidades, que sea capaz de ayudar a aunar intereses, articular consensos y apoyar al sector en su consolidación, sin tener una postura sesgada hacia determinadas partes del mismo. Es decir, una de las grandes ventanas de acción para la Diputación aparece precisamente en un área en el que los participantes no habían identificado dicha importancia, como es el de la auto-organización del sector.

Parece claro que hay que aprender de las experiencias similares llevadas a cabo por el sector. Buscar sinergias con organizaciones que estén funcionando a escala nacional como AVEBIOM o "aprovecharse" de las ya existentes a escala regional, como pudiera ser el caso de APROBI, pueden constituir las bases para una adecuada organización y estructura del sector en la provincia. No obstante, si el proceso se apoya y coordina desde la Diputación, pueden salvarse muchas desconfianzas o suspicacias que pudieran surgir a lo largo del mismo, en caso de que el proceso fuera guiado por cualquier organización concreta.

Dentro de este trabajo de vertebración será imprescindible trabajar para lograr una mayor involucración de actores clave para el conjunto de la cadena de valor como son los propietarios forestales. También será necesario ir incorporando de forma significativa a actores todavía no activos en el proceso, pero importantísimos en alguna de sus fases, como las Universidades, Colegios Profesionales o actores extra regionales. Precisamente el papel de "facilitador" de la Diputación puede ayudar a conseguir esta mayor integración de actores que actualmente no lo están, o al menos en la medida que deberían.



**2.** Una segunda conclusión es la relativa a la enorme dependencia que el sector tiene de la Administración. Dicha dependencia tiene una doble vertiente. Por un lado está la evidencia de que la Administración está actuando como agente regulador del mercado (con gran influencia en la gestión forestal) y como propietario forestal, con un gran stock de biomasa potencial paralizada en el monte. No obstante, por otro lado está la dependencia que el propio sector se autoimpone al dejar en manos de la Administración el papel de liderazgo, probablemente más por inacción, que por intención formal. Dicho liderazgo delegado, quizás no sea a nivel de proceso, pero sí a nivel de acciones y en cierto modo auto-limita la capacidad del sector para ir más allá.

Trascender este contexto de dualidad de actores, entre los que además, hay una desvinculación evidente, debería ser otro de los elementos clave sobre los que articular el futuro inmediato del sector. Por tanto, toda estrategia de medio y largo plazo debería sentarse sobre la base de una mayor articulación y colaboración público - privada. La capacidad de acción de la Administración, junto con los evidentes recursos y capacidades del sector privado deberían coordinarse de forma que se permita romper la inercia actual del sistema y evolucionar hacia condiciones competitivas y rentables sin el apoyo de ayudas y subvenciones.

Este tipo de estrategias se deben materializar en acciones conjuntas donde a la Administración junto con asociaciones empresariales puedan dar señales hacia el mercado sobre el horizonte de largo plazo, siempre en base a acciones concretas en el corto y medio término. Contratación público-privada, desarrollo conjunto de estándares y normas de calidad, propuesta conjunta de proyectos europeos, etc. son sólo una muestra de los distintos ámbitos en los que la colaboración público-privada se hace imprescindible.

Por tanto, más allá de la acción unilateral por parte del sector o las Administraciones, una conclusión para la propia Diputación es que se deberían explorar nuevas vías de colaboración público-privada en su acción en el ámbito de la biomasa, de modo que favorezcan en el medio plazo la madurez e independencia del sector. Así, por ejemplo, si se promocionara un proyecto de gestión forestal municipal se podría pensar en incluir también superficies de monte privado a modo de gestión conjunta, promover cooperativas municipales de gestión forestal en la que estén también presentes agentes locales, etc. Este mismo planteamiento de colaboración puede plantearse en el caso de compra pública, planes de cambios de calderas, desarrollo de guías técnicas, etc.

**3.** Esta dependencia de la Administración que el sector se autoimpone es, a su vez, un síntoma de la situación de riesgo y desamparo en la que se ve el propio sector. A pesar del dinamismo existente alrededor de las iniciativas que tienen que ver con la biomasa y el evidente entusiasmo de muchos de sus actores, a lo largo del proceso quedó de manifiesto la sensación generalizada de que se está en un punto de inflexión, fragilidad e incertidumbre en el que es urgente tomar decisiones y en el que dichas decisiones pueden tener impactos de gran calado en un sentido u otro, para el futuro del sector. Tanto empresas como propietarios llevan años trabajando (aunque sea de forma descoordinada) e invirtiendo sin que se hayan obtenido cambios significativos en la consolidación y evolución del mercado local de biomasa, lo que les ha llevado a

muchos de ellos a una situación límite, en la que necesitan acciones y las necesitan ya.

**Estamos en una situación límite, en la que se necesitan acciones y se necesitan ya**

Esta urgencia se refleja claramente en los horizontes temporales inmediatos sobre los que se trabajaba de forma insistente en los talleres, pero también en esa cesión de liderazgo a la Administración, anteriormente comentado. Hay una necesidad de buscar la protección de una institución mayor y probablemente, dada la fragilidad y estado embrionario que muestra el sector, sea imprescindible que la Administración, en cierto sentido, asuma parte de ese papel protector.

Realmente hay una solicitud urgente de acción a la propia Diputación y aunque se reconocen las limitaciones competenciales y presupuestarias sí se le está demandando que actúe de forma urgente en alguno de los ámbitos que se han identificado como prioritarios.

**4.** Si la conclusión inicial es que no hay una conciencia clara de sector y que los participantes se perciben actores individuales que trabajan de forma aislada, la conclusión final podría formularse como que el sector no articula el momento y la necesidad de cambio como un proceso mantenido en el tiempo, sino como un listado de acciones, muchas veces con escasa coordinación o coherencia entre ellas. Así, a la hora de plantear soluciones de futuro, se plantean acciones individuales, muchas veces con impactos inmediatos pero limitados en cuanto a su alcance geográfico y temporal; por el contrario, no se plantea un proceso global de transformación del sector a largo plazo, con acciones con impactos más tardíos, pero mucho más sostenibles en el tiempo y con un mayor alcance de actores y geográfico.

Es necesario, por tanto, trabajar en un planteamiento más estratégico en relación con las acciones que se van a llevar a cabo, pero también en relación con los flujos de mercancías y conocimiento. En este sentido, hay que buscar el planteamiento adecuado que permita pasar de un sector cerrado al interior de la provincia, a un sistema abierto, capaz de buscar recursos y aliados en otras regiones: el uso de tecnologías, soluciones y prácticas que hayan tenido éxito fuera para poder ser

adaptadas localmente, la formación de consorcios internacionales para generar proyectos dentro y fuera del terreno local pero que sean capaces de terminar generando beneficios al conjunto del sector de la provincia, tanto en términos económicos, como de conocimiento, estructura, etc.

El diseño de las acciones en esta perspectiva debe estar basado en la idea de proceso y para esto, es fundamental poder hacer uso del aprendizaje acumulado de experiencias desarrolladas a nivel local y en otras regiones. El ejercicio de reconocer elementos comunes, instrumentos y estrategias es fundamental para poder establecer una estrategia donde se incorpora una dinámica de desarrollo a lo largo del tiempo y en cada uno de los aspectos y componentes del sector.



Llevar a cabo este planteamiento implica asumir un cambio de mentalidad en el que los equipos de expertos y los conocimientos siempre van a estar en varios actores y no en un único agente. Estos equipos y recursos, además, serán dinámicos y podrán surgir en la medida que se destinen recursos para la planificación y el diseño profesional de acciones, instrumentos y programas. En definitiva, la solución pasa por la colaboración activa del conjunto de actores público-privados en base a objetivos comunes como sector, eso sí compatibles con los legítimos intereses particulares de cada actor individual. No obstante, la supervivencia y, sobre todo, la expansión sostenible del sector pasa por una visión del sistema y no de cada uno de sus componentes.

Un vez más recalcar el papel fundamental que puede llegar a jugar la Diputación de Castellón en la consolidación del sector, siempre buscando mecanismos de colaboración público privada y ayudando a configurar escenarios de medio largo plazo y no exclusivamente de lo inmediato.



## **6 RECOMENDACIONES DEL EQUIPO PARA LA DIPUTACIÓN**

# 6

## RECOMENDACIONES DEL EQUIPO PARA LA DIPUTACIÓN

Todos los apartados anteriores describen los resultados que surgieron a lo largo de las dos jornadas de trabajo con los actores del sector de la biomasa, así como las principales conclusiones que de ellas se derivan. En todo ello hay suficiente material como para que los interesados puedan realizar su propia lectura, extraer sus conclusiones, identificar sus acciones prioritarias y acometerlas.

Concretamente, en lo que respecta a la Diputación de Castellón, los resultados del proceso participativo permiten identificar algunas de las claves y acciones concretas, que pueden servir de guía a las futuras decisiones de dicha Administración para establecer su propio Plan de Acción de la Biomasa<sup>13</sup>. Este apartado, por tanto, responde al objetivo general del conjunto del proceso, de identificar las acciones prioritarias a llevar a cabo por la Diputación de Castellón, para ayudar a la implantación, expansión y consolidación del sector de la biomasa en la provincia.

Quizás lo primero que hay que recalcar es que sí, que Sí existe un espacio para la acción de la Diputación en el ámbito de la biomasa forestal, que dicha actuación es claramente demandada desde el conjunto del sector y que adecuadamente enfocada, puede resultar muy importante para el futuro desarrollo del mismo.

En general derivado del proceso de participación, más allá de los resultados concretos de acciones específicas, se pueden identificar cuatro Claves de Actuación muy claras en las que la Diputación puede jugar un papel muy importante de cara a la implantación del sector:

- Clave 1. Mejora de la gobernanza del sector.**
- Clave 2. Movilización de la demanda.**
- Clave 3. Enlace entre el sector y la Administración.**
- Clave 4. Movilización de recursos de múltiples actores.**

### **Clave 1. Mejora de la gobernanza del sector.**

Junto con la clave número dos, constituye el principal contexto en el cual la acción de la Diputación puede tener un mayor impacto. Ya se ha explicado la situación de desvertebración del sector y su necesidad de mejorar su organización interna, coordinación y articulación, de modo que permita su supervivencia como sector a largo plazo. La Diputación debería asumir el papel de facilitador de dicho proceso de definición, puesta en marcha y optimización de unas adecuadas estructuras de gobernanza para el sector. Su carácter independiente respecto al mercado y sus diferentes componentes, su implantación en el territorio, sus capacidades como Administración y sus recursos e infraestructuras, hacen de la Diputación el actor óptimo para iniciar y acompañar el sector en el proceso de auto-organización.

<sup>13</sup> Es importante mencionar que si bien las claves de acción responden a ámbitos en los que la actuación de la Diputación se revela como clara y, en ocasiones, urgente; las acciones concretas que las acompañan, son ejemplos específicos cuya transformación y reflejo en un plan de acción concreto debería ser precedida de un adecuado análisis de coste-beneficio, impacto, etc.

En esta línea, las acciones enmarcadas bajo la clave de gobernanza tienen que ir orientadas a la creación espacios discusión e interacción entre los distintos actores en torno a los cuales se vaya avanzando en la constitución del sector. El papel de la Diputación deberá ser entonces la de apoyar la creación del foro adecuado y mantener las condiciones necesarias para que el proceso se mantenga vivo y avanzando hacia el objetivo final. No obstante, es el propio sector es el responsable de dinamizar estos espacios como parte de su propia estrategia empresarial de desarrollo y búsqueda de oportunidades. En concreto, se recomiendan dos modalidades bajo las cuales podrían enfocarse las acciones de gobernanza:

- I. La creación de un observatorio provincial de biomasa (o una mesa sectorial de biomasa).** La misión de estos foros estará basada en la búsqueda de iniciativas que ayuden a movilizar a los actores relevantes que deberán ocupar el rol de líder en cada uno de los segmentos como así también rol de integrador de sistema en la cadena de valor. En cualquier caso debe tratarse de un foro de carácter inclusivo en los que los actores presentes en el territorio puedan encontrarse, reconocerse y avanzar en el diseño conjunto de soluciones de futuro. No se trata de crear nuevas estructuras en la Administración provincial, sino de fomentar de forma coordinada, planificada y periódica, puntos de encuentro entre los actores del sector con un objetivo claro de vertebración.
- II. Establecer un grupo técnico de trabajo,** donde se pueda incorporar las distintas capacidades y conocimientos complementarios de cada uno de los actores del sector para el diseño participativo de acciones puntuales. Con este equipo técnico se busca lograr el compromiso del sector en el diseño de acciones específicas como el rediseño de normativa y códigos técnicos, la implementación de instrumentos o el desarrollo de planes de ordenación contando con el conocimiento experto y capacidades profesionales propias del sector industrial. Este trabajo conjunto permitirá la mejor adecuación de los objetivos y procesos a la realidad del sector donde los actores del sector aportan aspectos técnicos específicos y contextos especiales que complementan a la capacidad de la administración.

La financiación de este tipo de acciones puede basarse en programas europeos, especialmente orientados hacia problemáticas como la descrita. En este sentido, el programa Horizon 2020 contempla la creación de estructuras mejoradas de gobernanza en relación con la biomasa como una de las áreas a financiar dentro de sus convocatorias.

## **Clave 2. Movilización de la demanda.**

La segunda de las áreas clave de actuación está centrada en movilizar la demanda transmitiendo señales al mercado de que la administración apuesta de forma clara y decidida por la biomasa. Bajo esta área se enmarcan dos de las principales prioridades detectadas y demandadas por el sector en los talleres: el propio consumo de las instituciones públicas y la comunicación.

Por un lado, mediante el consumo en instalaciones y edificios públicos se consigue crear una base de negocio, capaz de movilizar al conjunto del sector. Por otro lado, con dichas instalaciones se consigue un efecto multiplicador al servir de ejemplo para el resto de segmentos de consumo que pasarían a percibir la tecnología no sólo como algo factible y beneficioso sino, sobre todo, como algo cuyo suministro y mantenimiento está asegurado. Las herramientas que dispone la Diputación para acometer esta clave pueden transformarse en diferentes acciones:

- III.** Adaptar específicamente los Planes anuales de Obras e Inversiones en municipios para que se contemplen de forma prioritaria los proyectos de inversión en instalaciones térmicas de biomasa.

### **IV. Proyectos Piloto con un objetivo demostrativo<sup>14</sup>:**

- a)** Proyecto piloto integral que incluye el cambio de las instalaciones municipales y la obtención del combustible en base a la biomasa conseguida de la gestión de monte público y privado del término municipal.
- b)** Proyecto piloto de instalaciones de calor en los edificios de la Diputación y el ayuntamiento de Castellón, junto con una planta de carbonización hidrotermal para el aprovechamiento de los restos procedentes de jardinería y pequeñas fincas agrícolas de las cercanías.

- V.** Plan provincial de renovación de instalaciones térmicas municipales. Se trataría de un plan en paralelo al POI anual, fundamentado en financiación europea y con una concepción de lógica provincial en cuanto al diseño, localización y dimensionamiento de las instalaciones.

- VI.** Abrir una línea de asesoramiento a los ayuntamientos para que puedan evaluar las posibilidades reales de cambio de calderas y recibir apoyo técnico para buscar la mejor solución posible en base a redes de calor o calderas individuales.

En lo referente a comunicación, aunque el abanico de acciones puede ser igualmente amplio, se puede identificar una principal:

- VI.** Plan de Comunicación y Marketing dirigido hacia los consumidores particulares, escuelas y empresas rurales. En él el asesoramiento de alguna asociación profesional como podría ser APROBI combinaría los conocimientos del sector y la experiencia de otros casos en ámbitos distintos y posiblemente más amplios.



<sup>14</sup> La ventaja de los proyectos demostrativos es doble ya que no sólo influyen en el mercado al transmitir una señal de apuesta clara por la biomasa sino que, además, permiten explorar nuevas soluciones, modelos de negocio y formas de colaboración público-privada, cuyo éxito puede enfocar el futuro del mercado.

### **Clave 3. Enlace entre el sector y la Administración.**

La desvinculación del sector con la administración ha quedado patente a lo largo de las jornadas, así como las oportunidades que se pierden como consecuencia de dicha desvinculación: oportunidades de proyectos, de financiación, de tramitación de permisos, etc. En este contexto, la Diputación ocupa una posición de privilegio para actuar como elemento de enlace entre el sector y los diferentes niveles de la Administración, facilitando enormemente la relación entre ellos.

- I. Disponer de un punto de información sobre las diferentes convocatorias de ayudas y oportunidades financieras relacionadas con la biomasa.
- II. Firma de convenios con las administraciones regionales y central, de modo que la Diputación pueda actuar como agente coordinador local de determinados programas de financiación dependientes de las agencias autonómicas o nacional de la Energía, etc.



### **Clave 4. Movilización de recursos de múltiples actores.**

Uno de los problemas derivados de la falta de coordinación entre actores es la pérdida de competitividad en el mercado. La Diputación, en ese papel de facilitador del proceso de transformación del sector y a su vez de administración a la que llegan oportunidades de proyectos globales, puede actuar como catalizador de consorcios locales realmente competitivos.

Diferentes programas de índole nacional (CDTI), europeo (H2020, LIFE, INTERREG...) o internacional ponen a disposición del mercado una serie de fondos que ayudarán mucho en la consolidación del sector mediante la ejecución de proyectos piloto, demostrativos, elaboración de normas técnicas, etc. No obstante, todos los programas exigen la presentación de equipos y propuestas altamente competitivas y multidisciplinares, por lo que es imprescindible unificar esfuerzos y recursos.

- I. Promoción de consorcios internacionales con participación local significativa, para la ejecución de proyectos bajo fondos europeos, en áreas de emprendimiento, colaboración para I+D, formación y mejora de la calidad, entre otros. Ello implica la búsqueda de oportunidades y la coordinación de los consorcios locales buscando los actores óptimos. La propia oficina de proyectos europeos de la Diputación es un recurso clave dentro de estas acciones.

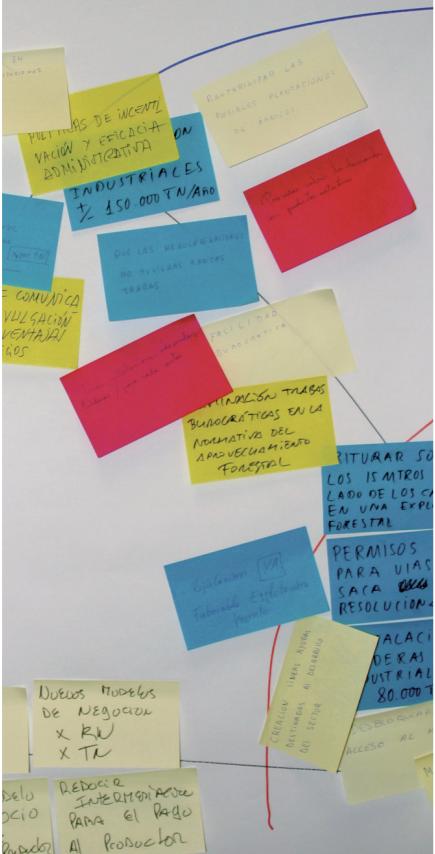
## Anexo I

### RELATO DETALLADO DE LOS TRABAJOS DEL 1<sup>ER</sup> TALLER (MORELLA)

- Trabajos para un diagnóstico consensuado
- Tarjetas para un diagnóstico consensuado
- Trabajos para definir un escenario futuro
- Tarjetas para obtener una visión a 3 y 10/15 años

# Anexo I

## RELATO DETALLADO DE LOS TRABAJOS DEL 1<sup>ER</sup> TALLER (MORELLA)



A continuación relatamos de forma más detallada el desarrollo del Taller, intentando presentar en lo posible los trabajos de los dos grupos “como un todo”, pero sin obviar las matizaciones o aportaciones de alguno de ellos que no apareciera en el otro, pues este apartado del informe debe entenderse como la constatación quasi literal de lo que se trabajó en el Taller. En el apartado 3 del Informe se presentaron resumidas las conclusiones del taller, aquí encontrará las bases de las que se deducen aquellas.

También se muestra el resultado de los paneles sobre los que se trabajó en el taller, y tras el relato del resultado de cada ejercicio y grupo, se transcribe en cursiva literalmente todas y cada una de las aportaciones de los participantes (tarjetas).

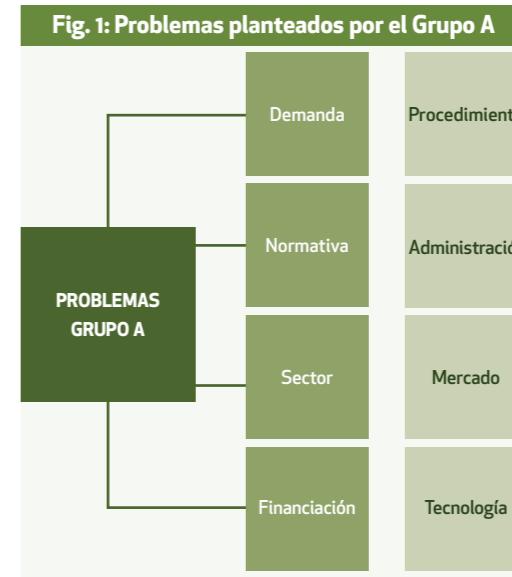
Los dos paneles de problemas se priorizaron mediante la asignación de “votos” (puntos rojos que aparecen en la fotografía adjunta) del conjunto de miembros del grupo al conjunto de tarjetas previamente organizadas por temas.

### • Trabajos para un diagnóstico consensuado

Con este trabajo se pidió a los asistentes que identificaran los principales problemas a los que se enfrenta el sector de la biomasa y que constituyen una barrera para su desarrollo. Una vez identificados los problemas, que se plasmaron en tarjetas (una por problema) cuyo contenido literal se transcribe más adelante, se agruparon por ámbitos de actuación de forma que finalmente las “nubes de problemas” se organizaron en 4 o 5 categorías principales y algunas otras secundarias, para finalmente por grupos valorizar que grupos de problemas eran más importantes o cuales eran los que más efecto negativo tenían en el sector.

### Grupo A

En este grupo se identificaron ocho ámbitos de problemas claramente diferenciados, de los cuales cuatro fueron clasificados como los más importantes<sup>1</sup> y graves para el desarrollo del sector: (1) Demanda (2) Normativa forestal (3) Estructuración del sector (4) Financiación, y otros cuatro como problemas secundarios: (5) Procedimientos administrativos y regulación, (6) Administración (7) Estructura del mercado y (8) Tecnología. (Fig. 1)



La discusión se inició con la constatación de que si no se consigue crear e impulsar una **demand**a de biomasa para uso energético, los esfuerzos que se hagan por desarrollar el sector desde otros ámbitos no darán resultado. En concreto se habla de falta de confianza respecto a la garantía de suministro, la calidad del producto, el mantenimiento de las calderas o simplemente la eficiencia de la tecnología. Dicha falta de confianza se achacó a la falta de información que rodea al uso energético de la biomasa y sus beneficios asociados.

<sup>1</sup> Cuatro problemas obtuvieron entre 8 y 12 votos en la fase de priorización, mientras que el resto obtuvo entre 1 y 4 votos, lo que muestra un diagnóstico muy claro respecto a los problemas percibidos como más importantes por el propio sector.

En este contexto de falta de información se destacó el hecho de que las administraciones públicas no son capaces de pasar a un modelo energético basado en la biomasa, con lo que es muy difícil convencer a otros consumidores. Una frase repetida por muchos de los miembros del grupo durante la discusión fue la ausencia de ejemplo por parte de las administraciones públicas:

*"Más apoyo de la administración haría más creíble el modelo de negocio"*

*"Fomento de las administraciones públicas en la implantación de instalaciones."*

Los problemas relacionados con la **normativa** alrededor de la extracción de la materia prima forestal se valoraron con la misma importancia que la ausencia de demanda. Se destacaron las dificultades para llevar a cabo el aprovechamiento forestal en la Comunidad Valenciana y la ausencia de montes ordenados así como de una normativa autonómica específica. Todo ello se traduce en una desventaja competitiva frente a otras comunidades limítrofes en las que no sólo no hay tantas trabas legales al aprovechamiento forestal, sino que además se apoya al sector desde las administraciones.

*"Exceso de normativa" y "Montes sin ningún tipo de ordenación"*

*"No se contempla la biomasa como prevención de incendios"*

Desde la Diputación se manifiesta que este problema está en vías de resolverse en muy breve plazo con la aprobación de un nuevo reglamento autonómico que regule los aprovechamientos forestales, tal y como recogía el PATFOR..

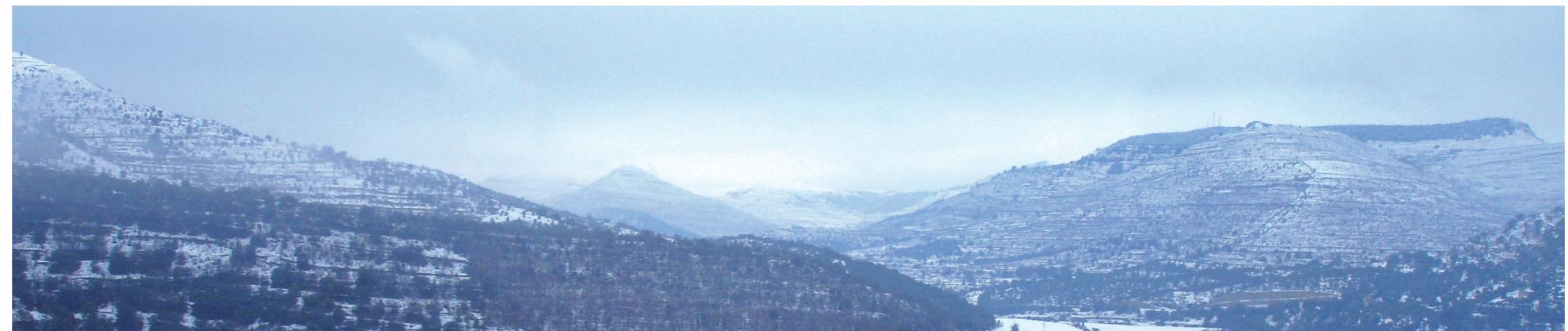
El tercer problema que surgió en la discusión fue una autocritica por parte del propio sector ante su **falta de estructuración**. En vez de focalizarse en buscar posibles causas externas, hubo un consenso generalizado en que una gran barrera para el sector de la biomasa es la ausencia de colaboración y conocimiento<sup>2</sup> mutuo entre los actores que componen el sector de la biomasa. Una consecuencia inmediata es que el sector no adquiere tamaño suficiente como para ejercer una influencia significativa en el mercado o en la administración: *"Falta tamaño en el sector"* y *"Falta de colaboración entre actores"*

Otro de los hándicaps del propio sector es la escasa especialización, probablemente fruto de la nula colaboración entre actores. Esta desestructuración ha llevado a muchos de ellos a ocupar diferentes fases de la cadena de valor: *"Todos hacemos de todo"* o como se dijo en el otro Grupo *"Cada cual que se dedique a lo suyo"*.

La última de las barreras clave identificadas en la sesión fue la de la **financiación**, concretamente en lo relativo a la escasez de subvenciones, las dificultades para cobrarlas, la ausencia de planes sectoriales para financiar calderas o para redactar proyectos de ordenación de montes o de instalaciones:

*"Falta de ayudas a los ganaderos para la implantación de calderas de biomasa"*

*"Fomento de las administraciones públicas en la implantación de instalaciones."*



<sup>2</sup> Los expertos en el diseño de redes de calor energéticamente eficientes no conocen los condicionantes técnicos y de costes que lleva consigo la producción de biocombustible local, lo que supone una clara desventaja a la hora de abordar proyectos locales de cierta envergadura.

Además de los anteriores, a lo largo de la discusión se señalaron otros cuatro grupos de problemas, aunque se les dio menos importancia que a los anteriores:

- **Los procedimientos administrativos** para tramitar permisos y autorizaciones son largos y muy complejos.

#### *"Complicaciones burocráticas"*

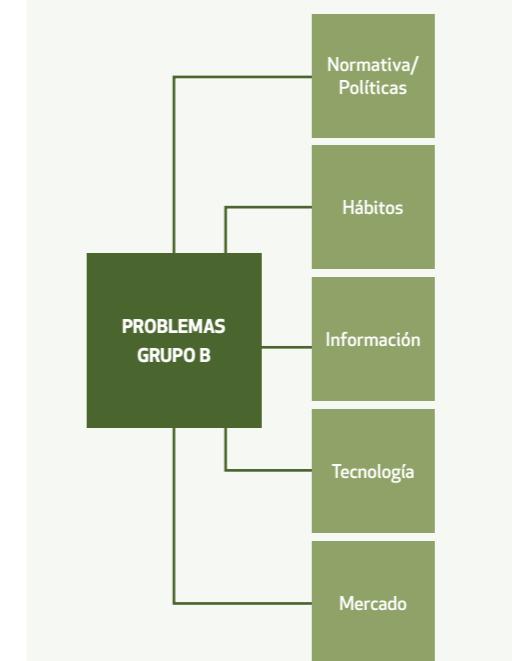
- **Dificultades para trabajar con la administración** planteando proyectos cuya financiación se basa en los ahorros futuros, como consecuencia del cambio de modelo energético.
- En relación con **el mercado**, se reconoció que la actual estructura del mercado ejerce una presión contraria al cambio, evitando una competencia nueva y externa<sup>3</sup>:
- Con relación a la **Tecnología** se mencionó la necesidad de mejorar algunos aspectos, como los relativos a una mejor estandarización de los combustibles ("Falta de control en la calidad del combustible") o potenciar tecnologías en las que la región es puntera<sup>4</sup>.



## Grupo B

El grupo identificó inicialmente 5 ámbitos para establecer los problemas en el sector: (1) Normativas y políticas (2) Hábitos (3) Información, (4) Tecnología (5) Mercado (Fig. 2).

**Fig. 2: Problemas planteados por el Grupo B**



En cuanto a **Normativas y políticas** se identificaron dos problemáticas centrales: la adaptación de la normativa forestal y la disponibilidad de mecanismos de financiación.

Los participantes confluieron en la necesidad de mejorar el conjunto de normativas y procedimientos para poder resolver en forma ágil y eficaz la gestión y explotación de montes, y el conjunto de la cadena de valor para la producción de energía. Frases como:

*"Problemas burocráticos por vía de Consellería", "Prohibir es fácil, solucionar el problema no", "Agilizar legislación de la explotación", "Trámites lentos" o "Agilizar trámites"* estuvieron presentes y repetidas durante todo el ejercicio en el grupo (y como ya hemos dicho también en el Grupo A).

<sup>3</sup>Por ejemplo, Empresas de Servicios Energéticos ejercen una presión excesiva sobre los actores del mercado dificultando en muchos casos el propio desarrollo del sector.

<sup>4</sup>Un ejemplo es la carbonización hidrotermal en planta del municipio de Náquera (Valencia)

En otro nivel de discusión, se identificó como estratégico el desarrollo de planes de ordenación y gestión del territorio que provean reglas y pautas de largo plazo para la gestión del sector.

Por otro lado, las problemáticas referidas a la financiación se basan tanto en la ausencia de suficientes ayudas para los distintos tramos de la cadena de valor como en la falta de información sobre el acceso a distintos recursos disponibles: “*Dónde está el 50% fondos europeos medioambientales?*”, “*PAC Forestal?*”

Por último, el debate en torno a esta categoría se sintetizó en las necesidades de buscar en la administración local (y en La Diputación) un rol de intermediación política que permite acceder a soluciones y recursos a otros niveles: “*Intermediación política*”

**Se identificó como estratégico el desarrollo de planes de ordenación y gestión del territorio forestal**

En relación con los **hábitos** del mercado y la **información** hubo un consenso generalizado en la importancia de modificar el status actual con una **insuficiente demanda**, y su posible relación con la falta de información para el potencial consumidor. En este sentido, se señaló la ausencia de acciones para de difusión, divulgación y concienciación sobre las ventajas económicas y medioambientales del uso de la biomasa. Entre esas ausencias se destaca la falta de ejemplos de las administraciones públicas: “*Iniciativa administrativa dando publicidad*”.

En cuanto a la **tecnología** se destacó la necesidad de incrementar la variedad de opciones disponibles así como mejorar los procesos y estándares para certificar la calidad de la infraestructura y de los servicios que presta el sector: “*Calidad de instalaciones. No Chapuzas*”

Finalmente, con un enfoque más global de conjunto del **mercado**, se debatió sobre el elevado nivel de segmentación y la falta de coordinación en la cadena de valor, vertebración y coordinación de los distintos subsectores y actores que operan en el mismo, destacando la ausencia de una visión de conjunto.

**• Tarjetas para un diagnóstico consensuado**

A continuación se presentan organizadas por grupos de trabajo y por temas referidos, la **trascipción literal de todas las ideas aportadas** en forma de “tarjetas” por cada uno de los participantes a la demanda de aportar sus percepciones de cuál eran los problemas que afronta actualmente el entorno que rodea al uso y posibilidades de la biomasa en la provincia de Castellón.

**Grupo A**

DEMANDA	Votos: 12
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desconocimiento / desconfianza del usuario final</li> <li>▪ Más apoyo de la administración haría más creíble el modelo de negocio</li> <li>▪ Desconfianza: Consumo. Propio sector</li> <li>▪ Falta de visión global ¿Líder?</li> <li>▪ Falta de credibilidad</li> <li>▪ Garantía de oferta de combustible de calidad</li> <li>▪ Garantía de suministro de combustible</li> <li>▪ No hay “marca”</li> <li>▪ Percepción</li> <li>▪ Desconfianza</li> <li>▪ No somos conocidos</li> <li>▪ Falta visibilidad</li> </ul>	

NORMATIVA FORESTAL	Votos: 11
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Condicionado a la apertura de vías de saca en el monte. Incompatible con la mecanización</li> <li>▪ Planes de ordenación</li> <li>▪ Trituración de restos (ramas) en toda la superficie de corte</li> <li>▪ Colegio de Ingenieros</li> <li>▪ Elaboración de planes de gestión de montes</li> <li>▪ Exceso de normativa</li> <li>▪ Autorizaciones de corte muy restrictiva (plazos muy marcados), más ayuda al particular.</li> <li>▪ Montes sin ningún tipo de ordenación</li> <li>▪ No se contempla la biomasa como prevención de incendios</li> <li>▪ Planes de ordenación forestal</li> </ul>	

ESTRUCTURACIÓN DEL SECTOR	Votos: 8
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falta tamaño en el sector</li> <li>▪ Falta de colaboración entre actores</li> <li>▪ Falta definición de los actores (Profesionalidad)</li> <li>▪ Falta coordinación del sector</li> <li>▪ Todos hacemos de todo.</li> <li>▪ Vertebración del sector</li> <li>▪ Desconocimiento de los agentes del sector y sus condicionamientos de trabajo.</li> <li>▪ Todos somos "seleccionadores nacionales"</li> <li>▪ Falta de colaboración entre los propietarios forestales para la creación de cooperativas</li> </ul>	

FINANCIACIÓN	Votos: 8
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pago subvenciones</li> <li>▪ Falta de ayudas a los ganaderos para la implantación de calderas de biomasa</li> <li>▪ Elena BEI</li> <li>▪ Falta de financiación de los proyectos</li> <li>▪ Falta de apoyo financiero desde la Administración</li> <li>▪ Falta de financiación en los planes de ordenación de montes</li> <li>▪ Los programas de financiamiento local dependen de la solvencia del cliente.</li> <li>▪ Fomento de las administraciones públicas en la implantación de instalaciones.</li> <li>▪ Falta plan de ayuda adecuado fomento instalación de calderas. Financiación + ayudas</li> </ul>	

PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS REGULACIÓN	Votos: 4
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plazos muy extensos en la tramitación de los proyectos</li> <li>▪ Falta implicación de la Administración en la aprobación de los proyectos</li> <li>▪ Complicaciones burocráticas</li> <li>▪ Procedimientos administrativos</li> <li>▪ Agilidad en los trámites administrativos</li> <li>▪ Procesos muy largos con autorizaciones</li> <li>▪ Trabas administrativas. Cambios de legislación (Ej: Energía solar)</li> </ul>	

ADMINISTRACIÓN	Votos: 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L.C.A.P. Complica trabajar con la Administración</li> <li>▪ Intervención T.R.L.C.A.P. presupuesto</li> <li>▪ No hay contratación PP.</li> </ul>	

MERCADO	Votos: 1
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Precio porte</li> <li>▪ Estabilidad precio de los biocombustibles</li> <li>▪ Regulación precios biomasa-estabilidad</li> <li>▪ Presión de las E.S.E.</li> <li>▪ Competencia mercado</li> <li>▪ Línea de distribución precaria</li> </ul>	

## TECNOLOGÍA, I+D+I

Votos: 0

- A nivel tecnológico de aprovechamiento bioenergética mas I+D
- Mas I+D+i menor coste instalación
- Falta de control en la calidad del combustible
- Pocas empresas de mantenimiento de instalaciones de biomasa

## Grupo B

1. NORMATIVA Y POLÍTICAS

Votos: 39

- Problemas burocráticos por vía de Consellería
- Facilidad en la tramitación de permisos de explotación de terreno forestal.
- Cambio normativo (Exceso de protecciónismo) (2<sup>5</sup>)
- Logística infraestructura (5)
- Prohibir es fácil, solucionar el problema no (1)
- Que pasa con las ayudas
- Plan Alfa, flora fauna vías de saca. (1)
- Normativa energética forestal más ágil y eficaz (1)
- Falta de cambios en leyes forestales (1)
- Compramos cara la energía que ya tenemos.
- Más inversión pública ahora que somos pocos.
- Subvención a técnicos para realizar planes de ordenación como pasa en otras comunidades.
- Organización en la realización de planes de ordenación forestal a nivel local, regional y nacional.
- Agilizar legislación de la explotación.
- Trámites lentos.
- Puede ser un día esta Biomasa tenga impuestos.
- Concienciar a técnicos municipales en lo importante que es la biomasa.
- Modificar legislación.
- Cambio normativo en el aprovechamiento forestal.
- Presionar desde el sector para que haya cambios.
- Distancia consumo-explotación forestal
- Exceso de burocratización en los aprovechamientos del monte.
- Agilizar trámites (6)
- Explotación forestal ¡¡Trabas!!
- Problemas con solicitudes de corta.
- Igualdad de criterios de ingenieros y técnicos.
- Recogida de podas ¿Cómo?



<sup>5</sup> Estos números indican el número de "votos" asignados a esta tarjeta

<b>2. HÁBITOS</b>	<b>Votos: 5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abaratar precios.</li> <li>▪ Burocracia.</li> <li>▪ Si saldar alguna penalización.</li> <li>▪ Disponer de planes de Gestión ¿Quién hace?</li> <li>▪ Garantizar no incremento del coste de la energía mediante impuestos</li> <li>▪ Falta de transparencia en temas administrativos</li> <li>▪ Prohibición de quemas y necesidad de transformar</li> <li>▪ Subvenciones mal gestionadas.</li> <li>▪ Poca ayuda de la administración.</li> <li>▪ Pocas ayudas</li> <li>▪ 50% fondos europeos medioambientales¿? (5)</li> <li>▪ Financiación y ayudas (6)</li> <li>▪ Desconocimiento de ayudas y financiamiento</li> <li>▪ PAC Forestal ¿? (1)</li> <li>▪ Medidas para incentivar instalaciones moviendo así toda la cadena de actividades del sector</li> <li>▪ Voluntad política (6)</li> <li>▪ Intermediación política (4)</li> </ul>	

<b>3. INFORMACIÓN</b>	<b>Votos: 13</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fomentar instalaciones municipales (efecto "publicidad") (1)</li> <li>▪ Más información en general a todos los sectores (2).</li> <li>▪ Falta de información</li> <li>▪ Escaso reconocimiento de las ventajas y beneficios del modelo energético basado en la Biomasa (6)</li> <li>▪ Falta difusión, divulgación y concienciación ciudadana. (4)</li> <li>▪ Mayor información al consumidor de informadores expertos (No empresas de Biomasa)</li> <li>▪ Iniciativa administrativa dando "publicidad"</li> </ul>	

<b>4. TECNOLOGÍA, I+D+I</b>	<b>Votos: 6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falta tecnologías</li> <li>▪ Certificar calidad (3)</li> <li>▪ Chapuzas con calidad de instalaciones</li> <li>▪ Falta serrería de más de 150 Tn/día (2)</li> <li>▪ Faltan profesionales cualificados</li> <li>▪ Falta de cohesión y vertebración del sector (1)</li> <li>▪ Mala formación de instaladores</li> <li>▪ Falta de profesionalidad y seguridad.</li> </ul>	

<b>5. MERCADO</b>	<b>Votos: 3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abrir mercados (2)</li> <li>▪ Falta de demanda (1)</li> <li>▪ Más y mejor oferta de pellets.</li> </ul>	

<b>OTRAS TARJETAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exportación de energía</li> </ul>

## • Trabajos para definir un escenario futuro

Aunque en principio se planteó la búsqueda de objetivos para un escenario a 15 años vista<sup>6</sup>, en ambos grupos se percibió que esos 15 años era un horizonte muy lejano, encontrando

difícil el desafío de pensar en situaciones que excedan los 3 años, muy posiblemente debido a la dificultad de despegarse del contexto de crisis de los últimos años. Finalmente se acordó trabajar en torno a dos escenarios temporales, un escenario a corto plazo de 2 a 4 años y un escenario a medio/largo plazo que se fuera hasta los 10-15 años. Hubo un consenso generalizado en que era necesario alcanzar una serie de cambios en el muy corto plazo si realmente se quería iniciar y mantener el impulso de innovación y cambio en el sector de la biomasa. Una vez alcanzados y consolidados dichos objetivos se darían las condiciones para alcanzar la visión más ambiciosa en el largo plazo.



No obstante, a pesar de esta clara separación de escenarios temporales, en líneas generales costó mucho más construir una visión a largo plazo. Esta dificultad desembocó en que casi todos los objetivos tendían a situarse en un alcance temporal más corto. En última instancia bastantes objetivos se repitieron en ambos escenarios, quedando un tanto difusa la urgencia asociada a los mismos, aunque no así su contenido.

En cuanto a los ejes alrededor de los cuales desarrollar la visión de futuro, cada grupo siguió un camino distinto que plasmó en su esquema de trabajo, y que cada grupo articuló sus ejes relativos a:

- Estructura del sector; Normativa; Administración; Demanda
- Sector; Políticas / Regulación; Información, difusión, concientización, divulgación; Negocio; Financiación

Sobre esos ejes, los participantes redactaron primero las tarjetas que reflejaban como debería estar el sector de la Biomasa en el futuro, en segundo lugar entre todos colocaron las tarjetas sobre los ejes concretos y finalmente en el ámbito temporal (corto o medio/largo plazo) que estimaron oportuno se debía situar.

<sup>6</sup>En general, para obtener un mínimo de perspectiva y dotar a los actores de un margen de acción necesario para introducir cambios significativos, es necesario trabajar con horizontes temporales cercanos a los 15 años o incluso algo superiores. No obstante dichos escenarios pueden desanimar a los agentes implicados a la hora de mantener el compromiso en el proceso y la propia credibilidad del mismo.

De esos paneles se deduce que en el **corto plazo** el **grupo A** identificó tres cambios a alcanzar:

- El PATFOR se ha desarrollado en todo lo que se refiere a normativa para favorecer los aprovechamientos forestales.
- La administración ha promovido instalaciones públicas de biomasa que sirvan de referencia para el conjunto del mercado.
- Se ha creado un sector provincial de biomasa que represente al conjunto de actores y sea capaz de actuar frente a la administración. Se insiste en diferenciar el sector de la biomasa del sector estrictamente forestal, y es necesario que dicho sector integre a la parte industrial, de suministro y transformación, tecnológica, etc.

Y el **grupo B** identificó cuatro objetivos:

- Explotación del Monte. Se deben establecer nuevas condiciones, incluyendo normativas, procedimientos y recursos para facilitar la explotación del monte, incluyendo infraestructuras de acceso y gestión al recurso primario
- Instalaciones. Aumentar la cantidad de instalaciones (calderas) en las distintas categorías de usuarios. Para esto se busca que la administración se presente como un usuario que difunda a través de buenas prácticas las ventajas de esta tecnología
- Información. Es fundamental lograr canales continuos para difundir los distintos aspectos referidos al sector. Esto incluye información sobre su funcionamiento, sus actores y sus potencialidades pero también información específicas sobre tecnologías, casos exitosos e instrumentos de ayuda.
- Financiamiento. Incrementar la cantidad y el volumen de ayudas para los distintos segmentos del sector. Esto incluye la mejor divulgación de las opciones existentes

El ejercicio para la elaboración del escenario en el **medio/largo plazo** fue más complicado en términos de las variables y aspectos a tener en cuenta. Ya hemos comentado arriba la sensación de inmediatez y urgencia del sector fruto de su percepción de intentar "supervivir" en el contexto económico de los últimos años, y ello llevó forzar con preguntas y sugerencias a sacar a los participantes de "lo inmediato" para poder ampliar su perspectiva y mirar a ese mayor plazo al que de manera natural no llegan.

En función de todo ello, **para los próximos 10 a 15 años, los dos grupos en su visión del futuro del sector coincidieron en identificar como ideal:**

- **Simplificación administrativa** con una "ventanilla única", con unos procedimientos simplificados y rápidos y con un marco estable reduciendo la incertidumbre.
- Una **ordenación y gestión activa y conjunta de montes privados y públicos** mediante figuras en las que la administración es proactiva, proponiendo formas consensuadas como cooperativas o gestión conjunta.
- Se realizan **campañas publicitarias institucionales** con una puesta en valor de las ventajas económicas y medioambientales de la biomasa.

Y además de estas figuras comunes, el grupo A destacó la posibilidad de alcanzar:

- Una asociación sectorial potente y reconocida.
- Un porcentaje elevado de proyectos e iniciativas proviene de fondos europeos a los que se ha acudido de forma conjunta por diferentes actores del sector.
- La biomasa ha conseguido estabilizar y fijar población en el interior de la provincia: "*El sector de la Biomasa implanta población en el interior*"

Y el otro grupo se fijó en llegar a:

- Hay objetivos específicos y cuantificables establecidos en conjunto, con acciones, incentivos, responsabilidades y prioridades asignados a cada segmento de la cadena de valor
- Innovación para explotar la potencialidad del sector.
- Mejoras en la calidad de las instalaciones y la capacidad técnica de instaladores incorporando conocimientos experto proveniente de otras regiones y países.
- Contar con un "Código técnico edificación para instalaciones de biomasa".

## • Tarjetas para obtener una visión a 3 y 10-15 años

Aquí se presentan organizadas por grupos de trabajo, por ejes alrededor de los cuales desarrollar la visión de futuro y por plazos temporales, la **transcripción literal de todas las ideas aportadas** en forma de "tarjetas" por cada uno de los participantes al reclamo de plasmar cuál sería su visión de la biomasa para usos térmicos en la provincia de Castellón.

### Grupo A

#### 1. SECTOR

##### Corto plazo

- Crear Marca.
- Crear la figura de un líder (interlocutor) con la administración.
- Crear Lobby del sector para presionar a las administraciones para crear SECTOR.
- En 1 año promoción del sector. Marca, Lobby.
- Trabajo y coordinación por proyectos concretos.
- Reuniones periódicas de empresas.
- Buscar la perfección. No fallar, no engañar.
- Existe coordinación líderes proyectos.
- Instrumentos financieros (públicos y/o privados) específicos.

##### Medio/largo plazo

- Cooperativas forestales.
- Que esté consolidado en la provincia.
- Asociación sectorial potente y reconocida.
- Sector unido y fuerte

## 2. NORMATIVA

### Corto plazo

- Conseguir una normativa ágil y sencilla para favorecer la explotación forestal. Mejorar normativa.
- Desarrollar PATFOR (2 años)
- Adecuación normativa para explotación forestal.
- En 4 años 50% ordenación y 80% de gestión

### Medio/largo plazo

- El propietario se responsabiliza y la administración apoya.
- El propietario colaborador activo.
- Existe una ventanilla única Biomasa.
- Desarrollar la gestión del PATFOR con agilidad (*platos definidos*)
- Que la mayor parte de los montes privados y todos los públicos tengan un Plan de Gestión.
  - La administración ordena y facilita la extracción de Biomasa. Administración Proactiva.
- Montes privados y PVB en gestión.
- El propietario debe poder ganar algo.

## 3. DEMANDA

### Corto plazo

- Existencia de producción local suficiente.
- Que la Diputación implante un plan de apoyo para que instalen calderas municipales.
- Que la administración apueste por este sector y dé el ejemplo necesario para generar confianza.
- Instalaciones públicas de referencia.
- Línea de financiación para que el sector empresarial privado pueda implantar instalaciones y con ello aumentar demanda.

### Medio/largo plazo

- Crear centros logísticos de Biomasa.
- Que las granjas y las industrias del sector primario tengan calderas de biomasa.
- Intentar que la biomasa sea un bien necesario.
- Campañas publicitarias institucionales.
- Concienciar. Hacer creer. Enseñar.
- Hacer una campaña de comunicación para activar la demanda.
- La demanda esté convencida del ahorro.



## 4. ADMINISTRACIÓN

**Corto plazo**

- Convencer a los intervenidores que el ahorro conseguido con las instalaciones sirva para su autofinanciación y por tanto aumentar la demanda.

**Medio/largo plazo**

- Cambios en el procedimiento.
- La administración responde con procedimientos simples.
- Accesibilidad del personal de la administración.

## Grupo B

### 1. SECTOR

- Asociación de productores y consumidores.
- Que esté reconocido.
- Cohesión, vertebración y liderazgo en el colectivo que gestiona el recurso.
- Apuesta por la administración municipal para los usos de la biomasa.

Y marcaron como "Objetivo ideal", mas como deseo que como hecho objetivo:

**Objetivo:** En 10 años + 10% PIB

Y como "Titulares de prensa" deseados:

- Más del 50% de los municipios tienen una red de calor de Biomasa.
- Más del 50% de las empresas de biomasa de la C.V. se han ido fuera de la Comunidad.
- El sector de la Biomasa implanta población en el interior.
- La Biomasa: la solución en la prevención de incendios.
- Hay un alto nº de Fondos Europeos en Biomasa que vienen de proyectos.
- Se han presentado - proyectos europeos.



## 2. POLÍTICAS / REGULACIÓN

### Corto plazo

- Modificación ley forestal.
- Desbloquear el acceso al monte.
- Tener facilidades a la hora de extraer biomasa. "Que te apoye la administración".
- Instalación de calderas industriales +/- 80.000 Tn/año.
- Creación de líneas de ayuda destinadas al desarrollo del sector.
- Permisos para vías de saca con resolución de menos de tres meses.
- Extracción de biomasa cerca del consumo.
- Triturar solo los 15 metros al lado de los caminos en una explotación forestal.
- Legislación ¡YA! Favorable explotación del monte.

### Medio/largo plazo

- Instalaciones de biomasa en instituciones públicas.
- Políticas de incentivación y eficacia administrativa.
- Instalación de calderas industriales +/- 150.000 Tn/año.
- Rentabilizar las posibles plantaciones de árboles.
- Revalorización del que consume CO<sub>2</sub>: El monte.
- Plan de comunicación y divulgación de las ventajas y beneficios.
- Que las regularizaciones no tuvieran tantas trabas.
- Tener instalaciones adecuadas (calderas) para cada sector.
- Eliminación trabas burocráticas en la normativa del aprovechamiento forestal.
- Facilidad burocrática.
- Procurar cubrir la demanda con productos autóctonos.

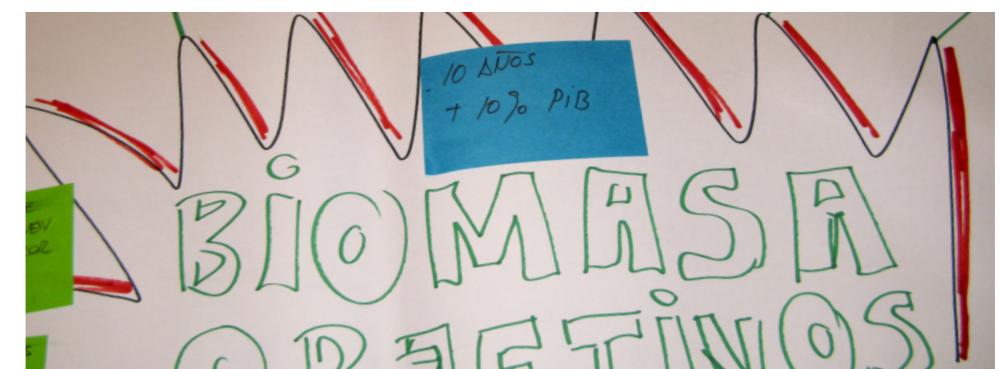
## 3. FINANCIACIÓN

### Corto plazo

- Conseguir una financiación con bajo interés o la bonificación de estos.
- Incentivos y ayudas a particulares, empresas y municipios.
- Ayudas tanto en calderas como para maquinaria de "extracción".
- Incentivos en la producción.
- Ayudas directas a proyectos de ordenación.
- Que la administración se implique más con tipos de ayudas de financiación.

### Medio/largo plazo

- Nuevos arreglos financieros para la cadena de valor.
- Ayuda al propietario forestal con +/- 5€ Tn.
- Lograr que las ayudas lleguen a sus destinatarios.
- Ayudas y financiación a toda la cadena de valor.
- Incentivar la producción primando la obtención de materia prima.
- Ayudas administración.



#### 4. INFORMACIÓN, DIFUSIÓN, CONCIENTIZACIÓN, DIVULGACIÓN

##### Corto plazo

- Jornadas técnicas de formación de empresas productoras e instaladoras.
- Prensa con "tacto". Crítica positiva, escrita, radiofónica, TV.
- Compra pública innovadora de los municipios excelente.
- Jornadas de divulgación pública.
- Lograr consumo local.
- Claridad y transparencia en la difusión.
- Mañana o el Domingo, difusión en los diarios de Castellón y radio (de ese taller).
- Que hubiera más demanda y más medios para informar.
- Recopilación de información de modelos de otras comunidades o países.

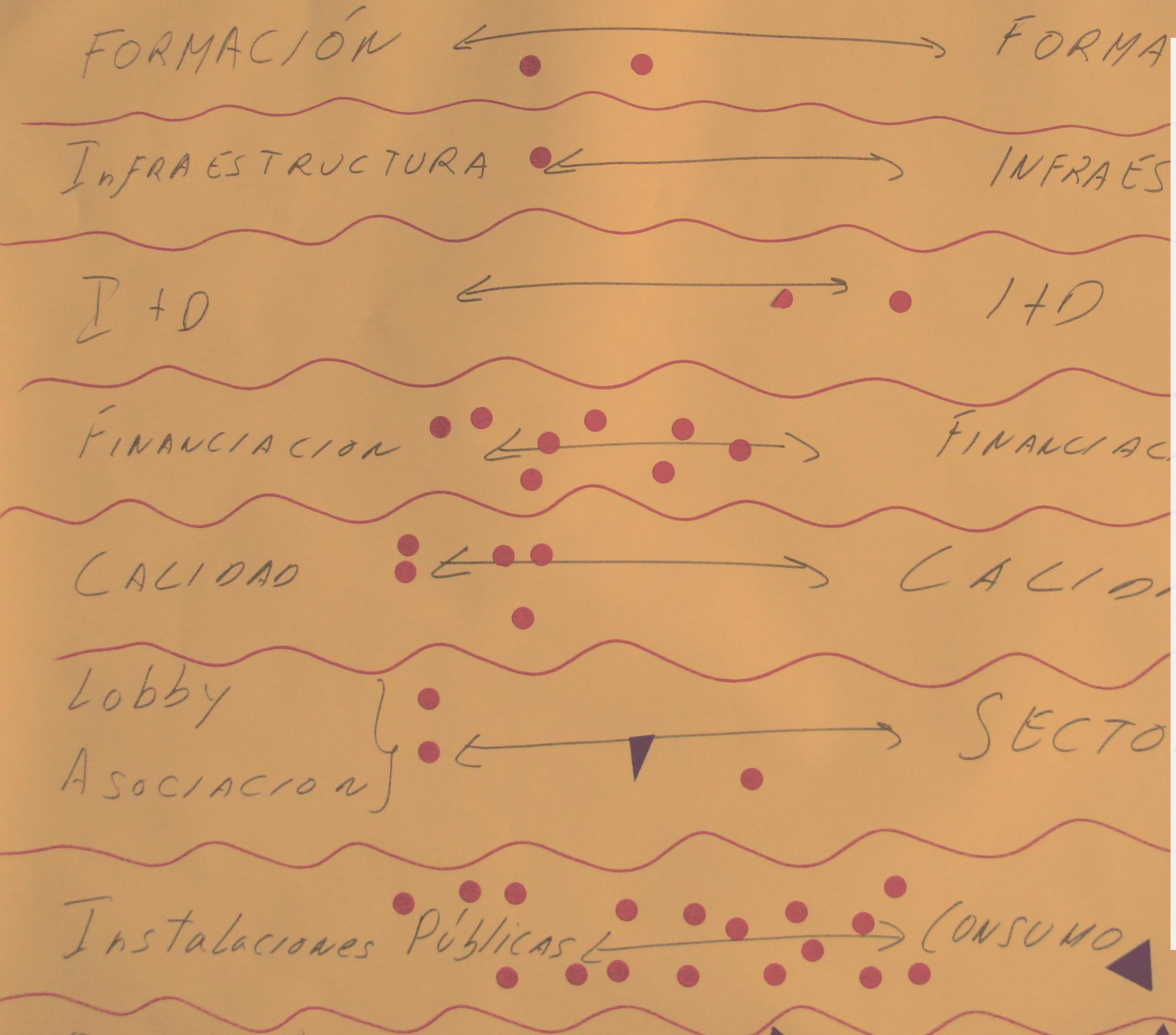
##### Medio/largo plazo

- Divulgación de los usos de la biomasa para particulares y empresas (Interés y ventajas)
- Promover la industria para consumir biomasa.
- Crear puestos de trabajo en el ámbito rural.
- Convenios nacionales reducción de CO<sub>2</sub>.
- Cursos de formación, investigación y desarrollo.
- Difusión de las ventajas económicas y medioambientales de la biomasa (por parte de la administración).
- Código técnico edificación para instalaciones de biomasa.
- Conocimiento experto independiente para certificar.

#### 5. NEGOCIO

- Nuevos modelos de negocio por RN y por Tn.
- Lograr un mercado para facilitar la salida del excedente
- Mayor consumo de biomasa y su tecnología
- Consumo en la zona
- Nuevo modelo de negocio con mayores garantías para el productor.
- Reducir intermediación para el pago al productor.





## Anexo II

### RELATO DETALLADO DE LOS TRABAJOS DEL 1<sup>ER</sup> TALLER (VILLANUEVA DE VIVER)

- Trabajos para identificar las acciones a tomar
- Tarjetas para un plan de acción
- Priorización de ámbitos a trabajar
- Trabajos sobre actuaciones de impacto

# Anexo II

## RELATO DETALLADO DE LOS TRABAJOS DEL 2º TALLER (VILLANUEVA DE VIVER)

Por su densidad y detalle, fuera del cuerpo del informe, relatamos a continuación el desarrollo del Taller realizado en Villanueva de Viver, con la idea de presentar este anexo del informe como la constatación quasi literal de lo que se trabajó en él. En el apartado 4 del Informe se presentan resumidas las conclusiones del taller, aquí encontrará las bases de las que se deducen aquellas.

Este segundo taller se articuló sobre dos dinámicas distintas pero ambas conducentes a la determinación priorizada de las acciones necesarias para la articulación y mejora del aprovechamiento térmico de la biomasa. Para ello se trabajó primero en la identificación de acciones necesarias para alcanzar los objetivos futuros que se acordaron en el taller anterior partiendo de los problemas/barreras que en él se detectaron. Agrupadas esas acciones en áreas de actuación similares, se priorizaron estas de cara a centrarnos en aquellas que desde el ámbito competencial de la Diputación tendrían mayor capacidad de impacto, y sobre esa priorización se trabajó concretamente en CUATRO actuaciones intentando “desmenuzarlas” y detallar todo lo que su implementación podría suponer. Ese orden: (1) Identificación de acciones por grupos y agrupación en áreas de actuación; (2) Priorización de áreas de actuación; y (3) Trabajo de detalle sobre posibles actuaciones, es el que sigue este anexo.

Para ello se muestra el resultado de los paneles sobre los que se trabajó en el taller, se detalla el relato del resultado de cada ejercicio y grupo, y se trascibe en cursiva literalmente todas y cada una de las aportaciones de los participantes (tarjetas)

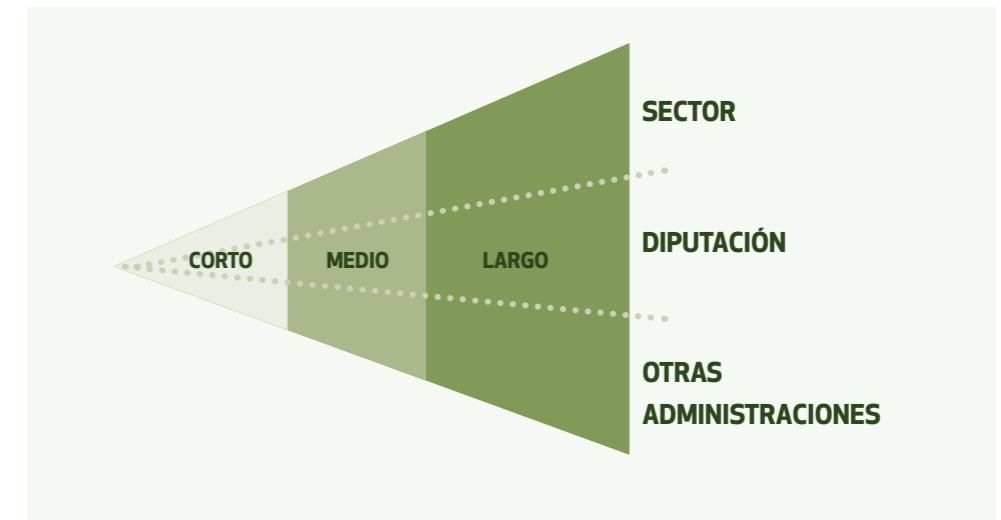


### • Identificación de acciones

Para este ejercicio se dividió a los participantes en dos grupo de trabajo y se pidió que identificaran las principales acciones a llevar a cabo para alcanzar la “visión” del sector de la Biomasa que se dedujo del primer taller. Esas acciones se plasmaron en tarjetas (una por acción), y a los participantes se les pidió que no solo las enunciaran, sino que detallaran para cada una de ellas, sobre quien recaería la responsabilidad/competencia en cuanto al liderazgo y el horizonte temporal en el que debía caer esa acción.

En el trabajo de ambos grupos se escribieron más de 170 tarjetas con acciones concretas, con una gran diversidad de propuestas, con matices y nuevas soluciones, con bastante precisión en la asignación del liderazgo en cuanto a su posible implementación y seguimiento, pero con muy poco claros resultados en cuanto al ámbito temporal en el que aplicarlas, predominando otra vez la sensación de urgencia del sector<sup>1</sup>.

Este ejercicio de identificación de acciones estuvo influenciado por el balance de participantes nuevos respecto al taller inicial de Morella. Estos pudieron incorporar nuevas perspectivas y fueron esenciales para reactivar el debate sobre las problemáticas planteadas en el taller anterior e identificar elementos de contraste.



<sup>1</sup>Las referencias temporales en la relación posterior de las “tarjetas” se deben tomar como orientativas

## Trabajo del Grupo A

Los participantes fueron orientados a identificar a través del intercambio de opiniones y del debate, las posibles acciones a adoptar para superar las actuales barreras del sector. En la segunda parte del ejercicio, se trabajó en su análisis y agrupamiento por áreas lo que permitió que los participantes intercambiaran sus ideas sobre cada una de las acciones para encontrar coincidencias, elementos de conflicto y relaciones condicionales/temporales o de secuencia lógica entre ellas.

Durante el debate se pudo identificar dos problemáticas en el proceso de definición de acciones y la identificación de responsabilidades y recursos para su implementación. La primera se refiere a la dificultad de los participantes en identificar las capacidades técnicas e institucionales para acometer los distintos tipos de acciones, primero en

relación sobre la responsabilidad y rol del sector público y el sector privado a la hora de diseñar y resolver aspectos específicos de carácter técnico como por ejemplo la elaboración de normativa específica, el diseño de planes de acción o regulación referida a certificación de calidad, y en segundo lugar, en la importancia de la búsqueda de experiencia profesional, antecedentes de acciones similares y de casos exitosos en otras áreas, regiones y países.



En segundo lugar se evidencio la dificultad de incluir iniciativas y acciones pensadas desde un esquema de colaboración entre actores. En la mayoría de los casos, y posiblemente por el tipo de convocatoria de este taller, el actor central era la Diputación. La exigencia de capacidades, experiencias o competencias de la Diputación en determinadas áreas o la necesidad de complementar con capacidades de otros actores surgía como

la natural demanda ante el actor (la Diputación) con el que ahora se tenía acceso directo. Esta focalización abrió preguntas referidas a la forma, método y estrategia para diseñar nuevas acciones, pues estas implicaban la necesidad de participación de múltiples actores.

A partir de estas dos problemáticas surgidas en la definición de acciones, se identifican a continuación el agrupamiento de acciones por temática y ubicación temporal (corto, medio y largo plazo).

**Corto plazo.** Las dos áreas que resultaron ser fácilmente agrupables fueron las denominadas **Estudios pre-rios** y Formación. Aunque fueron relacionadas entre sí por los participantes, la primera de ellas se refiere al problema de falta de conocimiento y definición el sector identificado en el primer taller. Más específicamente, se resalta como importante la necesidad de conocer la tipología de consumidores por su capacidad, y las capacidades del sector a través de unas mejores estimaciones de variables centrales en el proceso como son los costos de extracción, el volumen de ventas, potenciales recursos o propietarios de montes (públicos o privados) interesados en participar en el sector.

En relación con la **formación**, se distinguen claramente demandas para mejorar los conocimientos de los profesionales de la industria en sus distintos segmentos y de los técnicos de distintos niveles con especial énfasis en el sector rural. En tal sentido se hace énfasis en la concientización sobre la biomasa como un producto o servicio para vender y en la mejor interacción con los consumidores.

En relación con las acciones relacionadas con colaboración entre actores, se destacan en el corto plazo dos áreas puntuales: **ordenación del territorio y asociacionismo/lobby**. Las actividades de planificación demandadas incluyen simplificación de procesos administrativos y la adecuación de la normativa que consideran necesaria la coordinación entre distintos niveles de gobierno. Por otro lado, cuando se profundizo en aspectos de explotación forestal o planes de viabilidad económica se debatió sobre el conocimiento experto necesario para diseñar e implementar tales medidas donde las asociaciones de ingenieros y grupos profesionales (que poseen conocimiento más actualizado) deberían trabajar en colaboración con el sector público para desarrollar estas acciones.



<sup>2</sup> Los expertos en el diseño de redes de calor energéticamente eficientes no conocen los condicionantes técnicos y de costes que lleva consigo la producción de biocombustible local, lo que supone una clara desventaja a la hora de abordar proyectos locales de cierta envergadura.

De igual forma, la coordinación y búsqueda de soluciones se plantea a través de acciones donde la Diputación debe implicar a asociaciones, intermediar con otros niveles de gobierno y facilitar soluciones ya comprobadas como exitosas en otras CC.AA y en las que el sector mismo debe comprometerse: la agregación de propietarios, la creación de un clúster sectorial de biomasa u otras formas de redes y cooperativas dentro del sector. En la misma línea de acciones coordinadas entre el sector público y el privado se encuentra las acciones de **Comunicación**, donde se demandan acciones específicas como el diseño de un plan de comunicación y marketing por parte de la Diputación pero también se identifican la necesidad que de que el sector a través de sus asociaciones y actores realice acciones en distintos medios (webs, anuncios, boletines) y colaboren en la promoción, divulgación y formación.

**Medio plazo.** Este tipo de acciones se pueden caracterizar como estratégicas en la medida que buscan consolidar el sector en relación con la explotación del mercado y la mejora en las condiciones de operación e institucionales. En esta línea se agrupan las acciones referidas a administraciones supra provinciales (tramitación, financiación) las relacionadas con desarrollo de infraestructuras (instalaciones públicas de biomasa, infraestructura logística) y la realización de mejoras en las tecnologías y procesos a través de I+D.

En primer lugar, las demandas de acciones a otros niveles de gobierno representan un claro avance sobre la visualización del problema, cuando en el taller anterior se identificaba a la Diputación únicamente como facilitador. Las mejoras en los procedimientos (como la digitalización) o en la gestión de los recursos (referidas a la gestión del gasto y la inversión municipal) buscan que las administraciones locales ejecuten e implementen acciones definidas por políticas de ámbitos superiores. Por otro lado, en la búsqueda de **mejores fuentes de financiamiento** se incluye claramente la búsqueda de fondos europeos mediante acciones específicas como misiones comerciales o la implantación de una oficina de gestión y captación de fondos. A nivel regional, se incluyen propuestas fiscales como bonificaciones del IBI o tipos diferenciales de IVA, en donde los recursos económicos públicos se vinculan con objetivos de políticas de crecimiento y promoción industrial.



Con respecto a este último punto, la demanda de **instalaciones públicas** de referencia se visualiza no solo como una acción de fomento del crecimiento del sector "que sirvan de locomotora" sino como una señal hacia la sociedad al "dar ejemplo" donde el sector público muestra y confía en la potencialidad de la biomasa. En tal sentido, las infraestructuras de logística (puntos de venta y compra) también tienen ese doble valor donde por un lado se busca mejorar la operación, eficacia y eficiencia del sector y por otro, se busca que estas acciones representen una señal de "apuesta" de la administración hacia el sector, para generar credibilidad, confianza y permitir reducir incertidumbres y riesgos sobre inversiones por parte de empresas y usuarios.

Adicionalmente, se definen una serie de acciones relacionadas con actividades de **I+D**. Por un lado, se indica como importante la investigación básica en la mejora genética de especies forestales, el aprovechamiento de los residuos agrícolas o de baja calidad. Por otro, el abaratamiento de los costos de extracción enfatiza la necesidad de la mejora en los procesos.

Finalmente, una serie de acciones se categorizan dentro de **largo plazo** dentro de la categorías administraciones supra- provinciales. En todos los casos, las acciones están relacionadas con garantizar y poder certificar la calidad ya sea de las empresas como individualmente de productos, procesos e instalaciones del sector.



## Trabajo del Grupo B

El segundo grupo siguió la misma dinámica de trabajo aunque con una diferencia significativa: desde el principio se renunció a asignar un horizonte temporal a las acciones propuestas, prefiriendo dedicar el tiempo a identificar el mayor número de ellas, describirlas y discutir sobre su idoneidad o sobre el principal responsable de su puesta en marcha.

La mayoría de los expertos coincidieron en la necesidad de caracterizar el sector como paso previo a su organización. Es necesario conocer todos los **datos** referentes a los actores que componen el sector y que están activos en la provincia, así como los productos o servicios que pueden ofrecer. Mapa de recursos, directorio de biomasa, guía de recursos financieros, son sólo algunos de los nombres que recibió esta actividad de recopilación y publicación de datos, según el aspecto sobre el que se centraran. Se denota conocimiento sobre lo que quieren ya que se discriminan exactamente qué actores son los que deberían llevar a cabo cada uno de los estudios o recopilación de datos. Así, por ejemplo, se habla de lo sindicatos agrarios a la hora de cuantificar la biomasa de las explotaciones agrícolas.

Sobre esa base de información necesaria, se fue construyendo una nube de acciones relativas a la **auto-organización del sector**: crear una marca, formalizar una asociación o incluir al sector forestal, fueron algunas de las medidas que se mencionaron.

El relato de acciones continuó de forma natural, con la importancia que tiene establecer y asegurar la **calidad** en el sector. Las discusiones alrededor de este punto denotan la preocupación que existe entre empresas y propietarios por el intrusismo que hay en el sector. Por un lado profesionales que no son tal y que ofrecen productos o instalaciones de baja calidad, pero además es cada vez más frecuente la aparición de intermediarios que buscan stocks de biomasa para negociar, pero sin generar ningún tipo de riqueza "in situ". Se insistió en la necesidad de estandarizar no sólo los productos, siguiendo la línea de la certificación de los pellets, sino también las instalaciones y tecnologías.



A partir de este punto las acciones comenzaron a dispersarse entre diferentes actores, aunque siempre se mantuvo el foco puesto sobre las competencias o responsabilidades de la Diputación. En este sentido, cuando se habla de formación o incluso comunicación, se hace hincapié en el papel clave que debería jugar la Diputación. Respecto a la **formación** se habla de la necesidad en formar profesionales capacitados, pero que debería ser la Diputación la que pusiera en marcha o apoyara dichos proyectos formativos. Igualmente se plantea un programa de la Diputación para formar a los técnicos y operarios de los ayuntamientos, de forma que no sólo no fueran reticentes al cambio de tecnología, sino que la pudiesen promover. En cuanto a la **comunicación**, hay un consenso sobre la necesidad de lanzar una campaña pública de promoción, así como mantener abierta una línea de comunicación que haga llegar al público, de forma periódica, noticias relacionadas con la biomasa (casos de éxito, proyectos innovadores...). Es aquí cuando vuelve a destacarse el **papel clave de la Diputación** ya que tiene mucha más facilidad para llegar a los medios de comunicación, además de dotar a la campaña de un carácter institucional y de credibilidad, que de otra forma carecería.

El tema que más ideas generó y sobre el que más tiempo se habló fue el de la **financiación**, poniéndose de manifiesto una vez más la sensación de urgencia en un sector embrionario, a la vez que empobrecido en algunos de sus extremos. Esta distinción entre sector embrionario y parte del sector que se ha empobrecido a lo largo de los últimos años, quedó patente en cuanto a las acciones planteadas. Por un lado, desde el sector forestal, el más deprimido de la cadena de valor, se solicitaron diferentes paquetes de ayudas directas en forma de subvenciones. Las subvenciones deberían dirigirse tanto a la planificación forestal, como a la gestión en sí misma, ayudando a solventar los costes de extracción y eliminación de los restos de pequeño tamaño. Se menciona que se debería mejorar el aprovechamiento de los fondos que vienen de la PAC o de fondos estructurales y ligarlos a proyectos de biomasa que tengan un impacto a largo plazo en la provincia.



En cuanto al resto de medidas de financiación, el abanico se abrió mucho, planteando diferentes programas y acciones que, aunque tenían un carácter de facilitador del flujo de capital al sector lo hacían desde perspectivas diferentes. Por un lado se plantearon las medidas fiscales con rebajas en el IBI o en el IVA asociado, para aquellas personas y/o instituciones que instalaran calderas de biomasa. En el caso de los propietarios forestales se planteó la posibilidad de bajar el IBI para aquellos que tuvieran un plan de gestión forestal activa de su monte y que por tanto pudieran estar contribuyendo a la sostenibilidad de la provincia y el sector.

Entre las medidas más innovadoras para el sector, se plantearon programas de fondos rotativos por parte de la Diputación, de forma que los que recibieran el fondo deberían devolverlo en una serie de años con los ahorros producidos y de esa forma seguir reinvertiendo el plan. Otras herramientas similares como fondos de garantía o fondos de cambio por ahorro y eficiencia se pusieron encima de la mesa, junto con unas mejores condiciones de acceso al crédito, con períodos de amortización más acordes con la lógica del sector.

Junto con las medidas anteriores con un objetivo más general se plantearon otras más concretas destinadas, por ejemplo, a lanzar un plan de sustitución de instalaciones industriales. Dentro de estos planes de financiamiento de instalaciones destacaron los planes para fomentar el **consumo de biomasa en edificios públicos**, mediante planes institucionales de sustitución de calderas. Este punto acaparó tanta atención que terminó por constituir un área temática en sí misma y separada de la financiación. Aunque se identificaron numerosas acciones casi todas ellos giraron en torno a dos elementos comunes:

- Fomentar y apoyar financieramente la creación de redes de calor municipales para sustituir los sistemas actuales.
- Invertir en algún proyecto piloto con carácter demostrativo que sirva de ejemplo. En este punto concreto se mencionó que la propia Diputación podría dar ejemplo sustituyendo sus propias instalaciones de calor o incluso aprovechando restos de jardinería a partir de una planta de HTC.

Después de los puntos anteriores, centrados en cuestiones muy tangibles o incluso sensibles, la discusión llevó al campo de la **planificación, regulación y normativa**. En estos últimos temas no se llegó a concretar mucho y fundamentalmente se insistió en los mensajes que ya se habían lanzado durante el taller de diagnóstico: simplificar procedimientos, adaptar la normativa forestal a la realidad, desarrollar las normas autonómicas de ordenación forestal, etc. En este caso la responsabilidad se puso en las administraciones autonómica y central, dejando de lado a la Diputación, ya que no tiene competencias sobre dicha normativa.

Respecto a la planificación, las acciones se focalizaron en los planes de ordenación de montes, poniendo de manifiesto que era necesaria una coordinación entre Diputación y Generalitat para llevar a cabo la ordenación de todos los montes de titularidad pública. En este mismo sentido se plantea que la Generalitat debería llevar a cabo los planes de demarcación, como paso previo a los proyectos de montes.

De forma más o menos aislada parecieron dos áreas de interés como son la necesidad de invertir en Investigación e innovación y la necesidad de invertir en **infraestructuras**. Respecto a estas últimas se plantearon varias posibilidades de Centros Logísticos de Biomasa, aunque al final el consenso casi generalizado era que el propio mercado debería ser el que dijese dónde y cómo. No obstante se planteó una solución a modo de seguro para los precios. Se trataría de crear unos CLB de pequeño tamaño y titularidad pública, en los que el propietario o el consumidor pudieran vender/comprar biomasa. En el caso de la adquisición de biomasa por el CLB sería a un precio inferior al del mercado y justo al revés para la venta que se haría a un precio superior al mercado. De este modo, se planteaba, había una especie de colchón que garantizaba al propietario y al consumidor el mantenimiento de la cadena de suministro.



En cuanto a la **I+D+i** se habló de lo importante que era dicha inversión en algunos aspectos como la logística y/o el aprovechamiento de restos de pequeño tamaño y los provenientes de explotaciones agrícolas. La Diputación sugirió que ella podría apoyar en este campo, surgiendo la posibilidad de que sirviera de enlace con programas como el CDTI.

Finalmente destacar que a lo largo del trabajo de identificación de acciones, el nombre de la **Diputación como actor que podría liderar**, coordinar, fomentar muchas de las acciones fue una constante. Hubo propuestas muy concretas que ponen de manifiesto la sensación entre el sector de que la Diputación es la administración más cercana y la que realmente puede jugar un papel clave en temas concretos y ya mencionados como son: Coordinar plan de comunicación y formación; servir como ventanilla de información sobre oportunidades económicas; lanzar el plan de cambio de caldera en ayuntamientos; coordinar la presentación de proyectos europeos, y apoyar y coordinar la consolidación del sector.

## • Tarjetas para un plan de acción

Se muestran ahora las acciones propuestas por cada grupo y explicitadas a través de "tarjetas". Estás se trasciben **literalmente** y se presentan ordenadas en función del ámbito en el que se engloba la acción, el horizonte temporal en que se aplicaría<sup>2</sup> y bajo la competencia de quien debería recaer. También se presenta el número de tarjetas encuadradas en cada grupo según esa clasificación. Así cada frase de las que se presentan en los recuadros siguientes, corresponde a una tarjeta manuscrita por los participantes.

### Grupo A

ÁMBITO	PLAZO TEMPORAL	BAJO LA COMPETENCIA DE ..	Nº TARJETAS
ESTUDIOS PREVIOS	CORTO PLAZO	¿EN EL ÁMBITO DE ....?	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar clientes objetivo y focalizar acciones comerciales unificadas.</li> <li>▪ Identificación de todos los consumidores térmicos industriales de más de 500Kwts de la provincia.</li> <li>▪ Identificación de los principales actores en el sector de la producción de astilla. Realización de una lista de empresas que dispongan de astilladora forestal.</li> <li>▪ Identificación del tipo de combustible usado por los distintos consumidores térmicos. Agrupación de todos los consumidores térmicos de la provincia por potencia instalada (&lt;500kw; de 500 a 1500Kwt, de 1500 a 4000Kwt, &gt;4000Kw).</li> <li>▪ Identificación del tipo de combustible usado por los distintos consumidores térmicos.</li> <li>▪ Realizar cálculo real, no teórico, de la oferta: Coste extracción, toneladas disponibles venta, nº propietarios interesados en vender.</li> </ul>			

FORMACIÓN	CORTO PLAZO	¿SECTOR?	7
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asesorarse de profesionales del sector más que de técnicos.</li> <li>▪ Capacitar a la población local en la extracción y aprovechamiento de la Biomasa.</li> <li>▪ Impulsar la formación en técnicas de gestión forestal ordenada entre los propietarios forestales.</li> <li>▪ Impulsar la formación al posible "Consumidor".</li> <li>▪ Aprender a vender su producto o servicio.</li> <li>▪ No engañar al propietario.</li> <li>▪ Concienciación y formación al sector rural biomasa agrícola.</li> </ul>			

ORDENACIÓN / PLANIFICACIÓN	CORTO PLAZO	ADMINISTRACIONES SUPRA-PROVINCIALES	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tramitación rápida de proyectos que cumplan normativa → Circular interna en la administración que indique como hay que tramitar entre tipos de proyectos.</li> <li>▪ Adecuar la normativa sectorial a las necesidades de la gestión forestal activa.</li> <li>▪ Hacer normativa concreta ágil que posibilita la explotación forestal.</li> <li>▪ Establecer mecanismos de ayuda a la propiedad forestal para fomentar la ordenación de montes.</li> <li>▪ Redactar planes de viabilidad económica para la extracción de la biomasa.</li> <li>▪ Impulsar la planificación forestal a nivel municipal o supra-municipal.</li> <li>▪ Ordenación forestal mediante ayudas reales, rápidas y suficientes.</li> <li>▪ Simplificación planes de ordenación</li> </ul>			

<sup>2</sup> La ordenación temporal que se muestra no es exacta, solo aproximada pues al agrupar las acciones por temas y responsables el marco temporal en alguna de ellas era especialmente dispar, por lo que hemos optado por presentarlas en el horizonte temporal mayoritario para ese tipo de acciones.

COMUNICACIÓN	CORTO PLAZO	¿SECTOR / DIPUTACIÓN?	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ TWEB del sector que garantice al consumidor la existencia de profesionales, materia prima, instaladores, ingeniería, mantenimiento. Anuncios en TV corporativos o Institucional.</li> <li>▪ Comunicación a nivel local.</li> <li>▪ Difusión de los proyectos provinciales sobre biomasa.</li> <li>▪ Colaboración del sector con AVEBIOM en la promoción, divulgación y formación.</li> <li>▪ Concienciación: Boletín de casos de éxito a través de APROBI CV.</li> <li>▪ Promoción de las calderas y estufas a nivel usuario final.</li> <li>▪ Diputación: Diseñar un plan de comunicación y marketing hacia posibles consumidores.</li> <li>▪ Diputación: Hacer campañas divulgación a la sociedad de los beneficios de la biomasa.</li> <li>▪ Diputación: Promoción consumo de Biomasa en los productores.</li> </ul>			



ASOCIACIONISMO/LOBBY	CORTO PLAZO	¿SECTOR / DIPUTACIÓN?	11
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Copiar de otras CC.AA.</li> <li>▪ Exigir a las administraciones continuar.</li> <li>▪ Crear lobby (asociación) miembros del sector para coordinar acciones y generar sinergias.</li> <li>▪ Creación de un Lobby que permita influir en el sector.</li> <li>▪ Agregación de propietarios.</li> <li>▪ Coordinación seguimiento de acciones entre administraciones locales y sector.</li> <li>▪ Creación cluster sectorial biomasa.</li> <li>▪ Creación redes colaborativas entre el sector.</li> <li>▪ Diputación: Implicación colectiva del sector vía asociaciones.</li> <li>▪ Promover la creación de cooperativas de aprovechamiento forestal o diversificar las existentes.</li> <li>▪ Identificación de propietarios de los terrenos forestales</li> </ul>			

INSTALACIONES PÚBLICAS	MEDIO PLAZO	DIPUTACIÓN	11
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Autoconsumo local. Imposible competir en el ámbito mediterráneo, en el mercado global.</li> <li>▪ Promoción del cambio de uso de combustible a la biomasa (dar ejemplo).</li> <li>▪ Realización de un modelo de licitación pública para instalación de calderas de biomasa en edificios públicos.</li> <li>▪ Apoyar a las instalaciones públicas que sirvan de locomotora.</li> </ul>			

TRAMITACIÓN	MEDIO PLAZO	ADMINISTRACIONES SUPRA-PROVINCIALES	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Establecer plazos a la tramitación de proyectos.</li> <li>▪ Digitalización de los procedimientos administrativos.</li> <li>▪ Facilitar trámites administrativos y darles velocidad.</li> <li>▪ Definir procedimiento de revalorización de biomasa agrícola.</li> <li>▪ Facilitar tramitación y contratación de proyectos.</li> <li>▪ Consensuar con los secretarios e interventores municipales el que los proyectos se puedan financiar con los capítulos de gasto corriente, no de inversión..</li> </ul>			

INFRAESTRUCTURA	MEDIO PLAZO	SECTOR / DIPUTACIÓN	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Establecer puntos de venta y compra de biomasa.</li> <li>▪ Diputación: Crear centros logísticos de comercialización de biomasa.</li> <li>▪ Diputación: Implantación de sitios de recogida de biomasa a precio cierto.</li> </ul>			

EUROPA	MEDIO PLAZO	ADMINISTRACIONES SUPRA-PROVINCIALES	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Colaboración en el viaje de la financiación de proyectos reales.</li> <li>▪ Crear oficina de gestión y captación de fondos europeos y estatales para financiación y subvención de proyectos.</li> <li>▪ Captación de programas europeos sobre territorio y energía.</li> <li>▪ Financiación europea. Fondos Revolving.</li> </ul>			

I+D	MEDIO PLAZO	SECTOR	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Investigación sobre la afección a las especies protegidas y espacios prioritarios – Red NATURA.</li> <li>▪ Innovación: Unificar proyectos innovadores y asesorarlos.</li> <li>▪ Impulsar I+D+i para el aprovechamiento de los subproductos agrícolas.</li> <li>▪ Investigación abaratamiento costes extracción biomasa.</li> <li>▪ I+D en aprovechamiento de biomasas residuales o de poca calidad.</li> <li>▪ Investigación básica sobre mejora genética de las especies forestales.</li> </ul>			

FINANCIACIÓN	MEDIO PLAZO	ADMINISTRACIONES SUPRA-PROVINCIALES	7
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apoyo a instalaciones a través de subvenciones.</li> <li>▪ Bonificación de las instalaciones de biomasa en las viviendas y otros en los ayuntamientos vía IBI.</li> <li>▪ Beneficiar o premiar a las personas que se deciden a proyectos de biomasa.</li> <li>▪ Establecer medidas de tipo fiscal para apoyar la producción forestal. Tipos reducidos de IVA, reducción impositiva, etc.</li> <li>▪ Partida presupuestaria en 2016 de 3 millones€ para instalar una caldera por municipio.</li> <li>▪ Diputación: Habilitar planes de fomento instalación calderas biomasa.</li> <li>▪ Ayuntamientos: Bonificar en los impuestos a los que tengan instalaciones de Biomasa. Pej. 15% bonificación IBI.</li> </ul>			

CALIDAD	LARGO PLAZO	ADMINISTRACIONES SUPRA-PROVINCIALES	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Definir normas calidad de astillas y pellets (Sector)</li> <li>▪ Certificación empresas expertas.</li> <li>▪ Unificación de los criterios de calidad.</li> <li>▪ Instrumentalizar la calidad en las instalaciones..</li> </ul>			

## Grupo B

ÁMBITO	PLAZO TEMPORAL	BAJO LA COMPETENCIA DE ..	Nº TARJETAS
FINANCIACIÓN	NO DEFINIDO	DIPUTACIÓN	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promoción Propia (<i>Lease Back</i>)</li> <li>▪ Apoyo Económico a innovación. ¿\$?</li> <li>▪ Ampliar subvenciones. Eficiencia Energética a Biomasa</li> <li>▪ Garantía económica para facilitar cambio a Biomasa</li> <li>▪ Fondo de Cambio por Ahorro y Eficiencia</li> <li>▪ Plan de sustitución Industrial..</li> </ul>			



**FINANCIACIÓN**

**NO DEFINIDO**

**ADMINISTRACIONES SUPRA-PROVINCIALES**

**14**

- *G.V./ Gobierno Central: Ligar ayudas PAC/D.R. al aprovechamiento de la Biomasa agraria.*
- *Posibles subvenciones tendrían que ser rápidas y Directas. (Sobre todo bien dirigidas)*
- *Ayuda a sacar zonas para el aprovechamiento (ahora es casi imposible); Sacar zonas claras y controladas. Técnicos concienzudos!!.*
- *G.V. Apoyo (Subvenciones) mínimo pero suficiente al propietario forestal para incentivar la gestión forestal.*
- *Otras Administraciones: Financiar proyecto + Gestión.*
- *Diputación + Consellería: Subvención a Ordenación de montes; cambio de calderas para uso de Biomasa; trabajos de EXTRACCIÓN en el monte.*
- *Ayudas a propietarios forestales 6€/Tn.*
- *Ayudas para facilitar la extracción de biomasa de difícil acceso (nunca la de fácil extracción).*
- *Articular ayudas a propietarios forestales para que se pueda recoger restos forestales (Puede ser que el precio del combustible obtenido se pague un x% para que este pueda pagar al propietario forestal).*
- *Beneficios fiscales.*
- *Otras Administraciones: Incentivar (Medidas fiscales).*
- *No ayudas a calderas de Gas.*
- *Definir plan de financiación (crédito previa inversión) de proyectos demostrativos (Financiación sin garantía de los inversores).*
- *Articular financiaciones con amortizaciones a ≈15 años.*

DATOS	NO DEFINIDO	SECTOR	8
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Sindicatos agrarios: Elaborar datos de producción de Biomasa procedente de particulares forestal y de residuos agrarios.</i></li> <li>▪ <i>Asociaciones de propietarios: Elaborar datos de superficies privadas productoras de biomasa forestal y proyectos de gestión.</i></li> <li>▪ <i>Sector: Generar directorio.</i></li> <li>▪ <i>Guía de recursos financieros.</i></li> <li>▪ <i>Acuerdos de suministros: Producción Real y Potencial.</i></li> <li>▪ <i>Sector: Información del Recurso forestal.</i></li> <li>▪ <i>Guía de actores del Sector.</i></li> <li>▪ <i>Mapa de recursos</i></li> </ul>			

DATOS	NO DEFINIDO	ADMINISTRACIONES SUPRA-PROVINCIALES	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Consellería: Elaborar por municipio (Comarca) datos de producción sostenible de Biomasa forestal</i></li> </ul>			

DATOS	NO DEFINIDO	ADMINISTRACIONES SUPRA-PROVINCIALES	7
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Creación de una marca propia junto con la administración.</i></li> <li>▪ <i>Creación Red Forestal (Lobby) Biomasa.</i></li> <li>▪ <i>Sector: Liderazgo=Interlocutor para definir Estrategia: Plan Biomasa.</i></li> <li>▪ <i>Sector: Creación de una o varias interprofesionales "Toda la cadena".</i></li> <li>▪ <i>Sector forestal: Coordinación entre el sector y la administración, y toma de decisiones conjuntas.</i></li> <li>▪ <i>Crear asociación provincial del Sector de la Biomasa.</i></li> </ul>			

CALIDAD	NO DEFINIDO	SECTOR	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Eliminar intermediarios.</i></li> <li>▪ <i>Eliminar y controlar a los intermediarios</i></li> <li>▪ <i>Prohibir la instalación de calderas de mala calidad.</i></li> <li>▪ <i>Prohibir a los ingenieros hacer "mierdas" de Proyectos (hace daño a la Biomasa en general).</i></li> <li>▪ <i>Sector: 3 Estándares: de Astillas finas, Astilla industrial, Pellets.</i></li> <li>▪ <i>Sector: Definir y vigilar la Marca "Calidad Biomasa". Denunciar malas prácticas.</i></li> </ul>			

CONSUMO PÚBLICO	NO DEFINIDO	DIPUTACIÓN/ ADMINISTRACIONES SUPRA-PROVINCIALES	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Instalaciones piloto en municipios</i></li> <li>▪ <i>Fomentar la demanda (instalaciones en edificios públicos ¡¡Ya!!) Si no hay demanda no hay sector.</i></li> <li>▪ <i>Plan municipal cambio de calderas (instalaciones de referencia)</i></li> <li>▪ <i>Plan de sustitución de calderas municipales.</i></li> <li>▪ <i>Diputación: Impulso al cambio en los ayuntamientos de calderas.</i></li> </ul>			

CONSUMO PÚBLICO	NO DEFINIDO	DIPUTACIÓN/ ADMINISTRACIONES SUPRA-PROVINCIALES	6
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Inversión en Infraestructura de Red de Calor.</i></li> <li>▪ <i>Cambio de Consumo fósil por Biomasa</i></li> <li>▪ <i>Consumo ejemplar</i></li> <li>▪ <i>Diputación: realizar estudios por municipios (Comarca) de instalaciones de consumo y su dimensión. Realizar proyectos individuales por municipio.</i></li> <li>▪ <i>Cálculo territorio CO2.</i></li> <li>▪ <i>Diputación: Gestión ejemplar y modelos innovadores en sus propiedades/Municipios.</i></li> </ul>			

COMUNICACIÓN	NO DEFINIDO	DIPUTACIÓN	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Administración Local: Información general y completa al usuario final (Doméstico).</li> <li>▪ Difusión a medios de casos prácticos de éxito.</li> <li>▪ Fomentar uso de Biomasa</li> <li>▪ Visibilidad → Publicidad.</li> <li>▪ Divulgación usos y ventajas Biomasa → Publicación mensual.</li> <li>▪ Diputación: Promoción en administraciones públicas. Comunicación.</li> <li>▪ Diputación: Información pública (medios de comunicación)</li> <li>▪ Diputación: Divulgación y promoción de la biomasa: Plan BIOMASA.</li> <li>▪ Plan estratégico de Comunicación forestal.</li> <li>▪ Sensibilización al propietario forestal Público-Privado</li> </ul>			

REGULACIÓN	NO DEFINIDO	ADMINISTRACIONES SUPRA-PROVINCIALES	7
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rapidez en los trámites administrativos.</li> <li>▪ Facilidades en autorizaciones para la extracción.</li> <li>▪ Consellería: rapidez en las concesiones forestales.</li> <li>▪ Agilidad Reglamento de Gestión Forestal.</li> <li>▪ Consellería: Competente en materia forestal → Simplificación normativa.</li> <li>▪ Otras Administraciones: Legislar Forestal.</li> <li>▪ Otras administraciones: Norma específica legalización.</li> </ul>			

FORMACIÓN	NO DEFINIDO	SECTOR/DIPUTACIÓN	7
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sector: Formación técnica mínima (código de calidad) para instaladores y mantenimiento.</li> <li>▪ Sector Formación.</li> <li>▪ Diputación: Formación a técnicos y operarios municipales.</li> <li>▪ Diputación: Formación de personal en municipios.</li> <li>▪ Formar a instaladores para evitar instalaciones mal ejecutadas.</li> <li>▪ Convenio con Colegio de Ingenieros forestales en ayuntamientos. Para asesoramiento.</li> <li>▪ Pliego único en licitaciones municipales.</li> </ul>			

PLANIFICACIÓN	NO DEFINIDO	ADMINISTRACIONES SUPRA-PROVINCIALES	7
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plan de ordenación de montes.</li> <li>▪ Plan de ordenación de recursos.</li> <li>▪ Diputación + Consellería: Coordinación. Elaboración de un Plan Biomasa.</li> <li>▪ Consellería: Elaborar planes técnicos de gestión para todos los montes de gestión pública.</li> <li>▪ Consellería: Materia prima ordenación de las masas arboladas.</li> <li>▪ Consellería: Planes ordenación por demarcaciones.</li> <li>▪ Solucionar tema minifundio propiedad privada.</li> </ul>			

MERCADO	NO DEFINIDO	SECTOR/DIPUTACIÓN	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sector: Pool de oferta.</li> <li>▪ Diputación: Generación de precio (Sumidero).</li> </ul>			

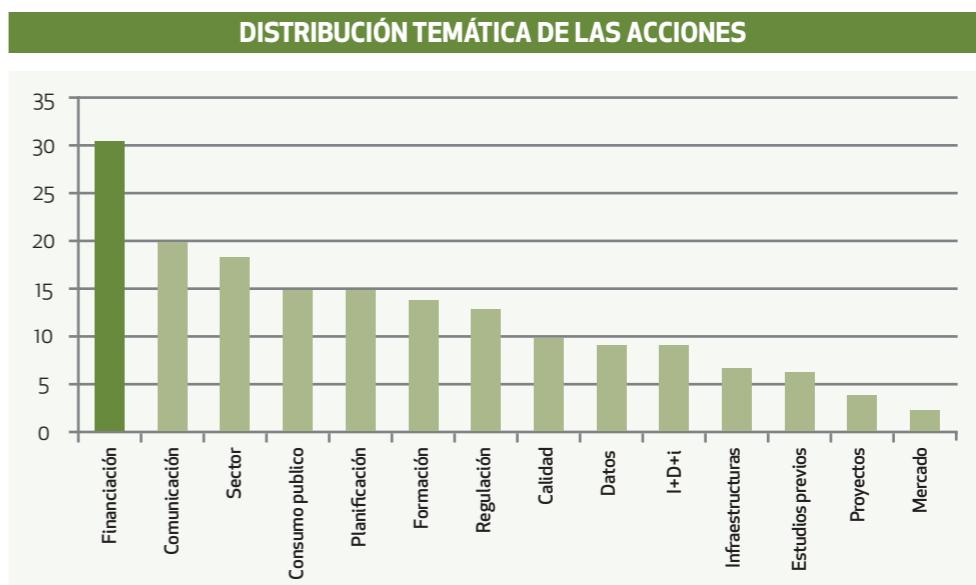
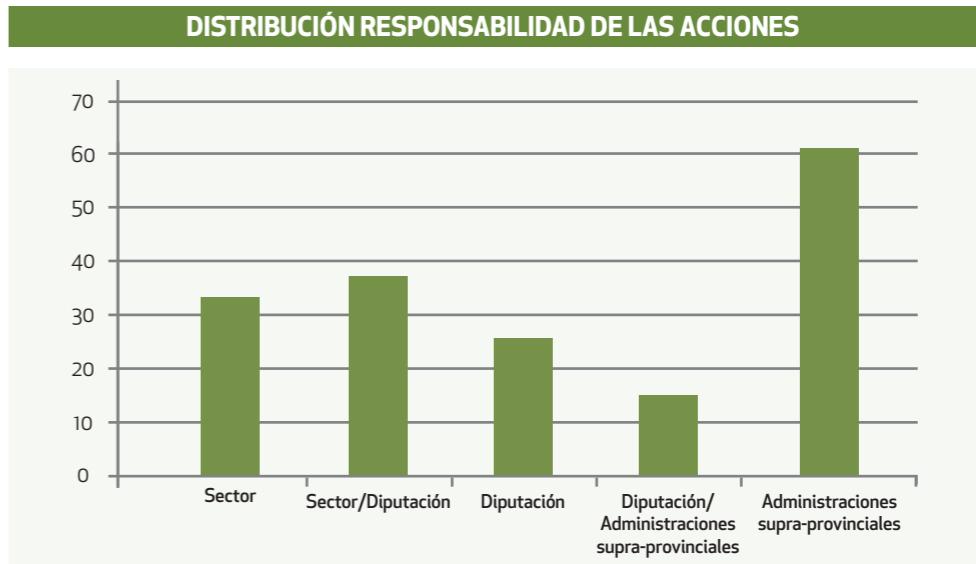
I+D+i	NO DEFINIDO	ADMINISTRACIONES SUPRA-PROVINCIALES	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Investigación y uso de biomasa "No forestal".</li> <li>▪ Otras administraciones: Avales tecnológicos CDTI.</li> <li>▪ Otras administraciones: Convenio GIT IDAE (Agencia).</li> </ul>			

PROYECTOS	NO DEFINIDO	SECTOR/DIPUTACIÓN	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Definir plan de proyectos demostrativos para fomentar visibilidad para generar demanda.</li> <li>▪ Disposición de la oficina de proyectos europeos de la Diputación.</li> <li>▪ Ejecutado plan demostrativo, presentar proyecto en Europa para facilitar presentación del sector y exportación.</li> <li>▪ Visión de Acción. Propuesta de proyectos concretos.</li> </ul>			

INFRAESTRUCTURAS	NO DEFINIDO	DIPUTACIÓN/ADMINISTRACIONES SUPRA-PROVINCIALES	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diputación: Coordinar Ayuntamientos para facilitar acceso al suelo forestal. Cesión de terrenos privados.</li> <li>▪ Centro logístico en instalaciones municipales ("Mercados centrales").</li> <li>▪ Inversión pública en infraestructuras para extracción de biomasa FEDER y FEADER.</li> <li>▪ Consellería: Accesos, facilitar accesos al suelo forestal.</li> </ul>			

PAPEL DE LA DIPUTACIÓN	NO DEFINIDO	DIPUTACIÓN	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diputación: Liderar.</li> <li>▪ Diputación: Pequeños propietarios ayudarles a la promoción de AGRUPACIONES de PROPIETARIOS.</li> <li>▪ Diputación: Canalizar o aglutinar las demandas de las entidades locales.</li> </ul>			

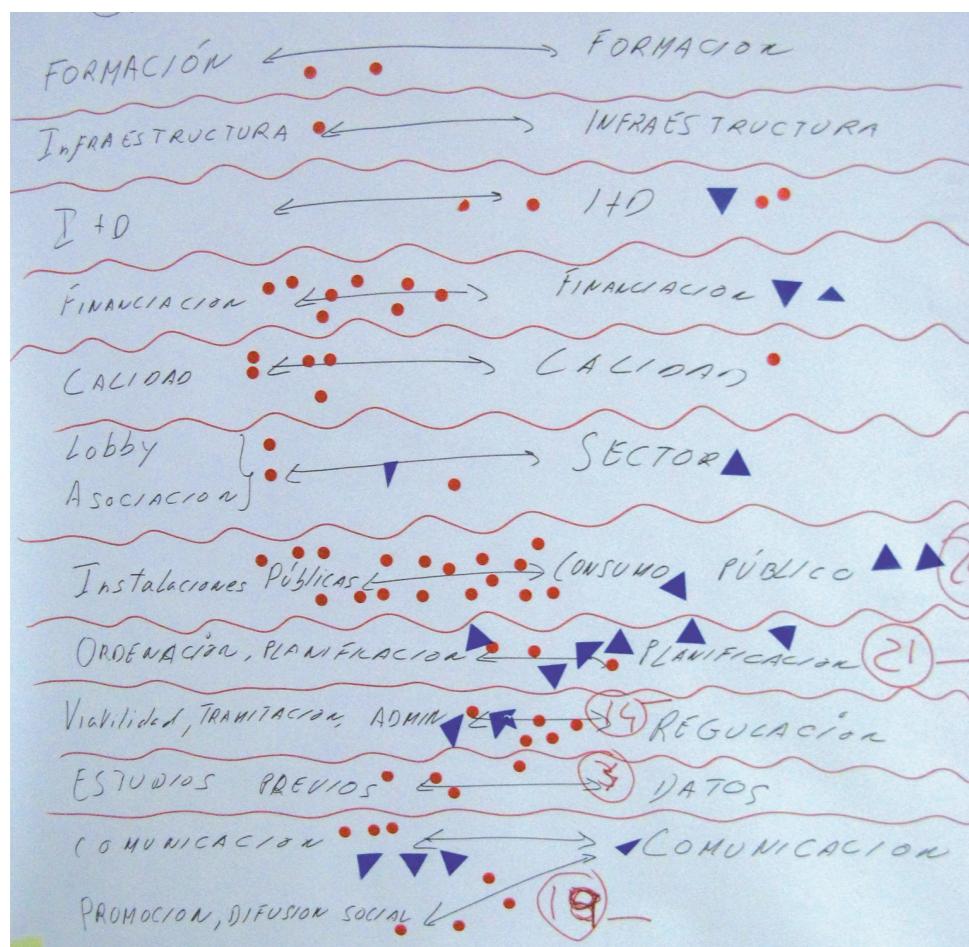
Para cerrar este apartado relativo a la mera presentación de las propuestas de actuación, y solo para dar una idea de la distribución de esas 170 tarjetas tanto en el área de actuación como en la asignación por los participantes del liderazgo o responsabilidad en cuanto a su impulso para cada una de ellas, adjuntamos un mero recuento organizado en base a esas categorías en las dos figuras siguientes:



## • Priorización de ámbitos a trabajar

Terminada la dinámica de identificación de las acciones a tomar, estas se agruparon dentro de cada grupo de trabajo en áreas que las englobaran agrupándolas. En ese agrupamiento y por caminos diferentes ambos grupos llegaron a las categorías que aparecen en la Tabla nº 3, en la que se muestra como con nombres prácticamente iguales ambos grupos llegaron a la misma enumeración de los ámbitos sobre los que actuar para la viabilidad del sector de la Biomasa.

**Fig. 1 Votación de prioridades**



Con las acciones así agrupadas por cada grupo en sus paneles, estos explicaron al conjunto de asistentes los trabajos que cada uno había hecho y a los resultados a los que habían llegado, de forma que ambos grupos entendieran el conjunto del trabajo y fueran capaces de valorar tanto el realizado por ellos en su grupo, como el resultado general del otro grupo. Estaban así en condiciones de decidir que ámbitos de actuación eran más importantes, prioritarios o rentables para focalizar sobre ellos los esfuerzos y recursos de la Diputación (movilizadora de este proceso participativo) de cara a las próximas actuaciones a implementar, y para esa priorización se realizó una votación en la que todos los participantes repartieron cada uno 6 votos entre las 11 categorías/ámbitos de la Tabla nº 3. El resultado de esa votación (Fig: nº 1) es la que aparece en la columna de la derecha en la Tabla nº 3.

**Tabla nº 3 Priorización de áreas de acción por Grupo**

Grupo A	Grupo B	Puntuación
Instalaciones públicas	Consumo público	<b>26</b>
Ordenación, Planificación	Planificación	<b>21</b>
Comunicación, Promoción, Difusión social	Comunicación	<b>19</b>
Viabilidad, Tramitación, Administración	Regulación	<b>14</b>
Financiación	Financiación	<b>14</b>
Lobby/Asociación	Sector	<b>9</b>
I+D	I+D	<b>7</b>
Calidad	Calidad	<b>6</b>
Estudios previos	Datos	<b>4</b>
Formación	Formación	<b>2</b>
Infraestructura	Infraestructura	<b>1</b>

Con esa votación se buscaba trabajar de manera detallada solo en los cuatro ámbitos más votados, de forma que pudiera mostrarse a la Diputación cuatro acciones que de manera mayoritaria hubieran sido reconocidas como de "impacto" para el sector. Como se ve en la Tabla nº 3 tras la votación y ante el empate entre las acciones relacionadas con la FINANCIACIÓN y las englobadas dentro de la REGULACIÓN se optó por trabajar en la primera de ellas, muy posiblemente porque la segunda caía fuera del ámbito competencial de La Diputación.

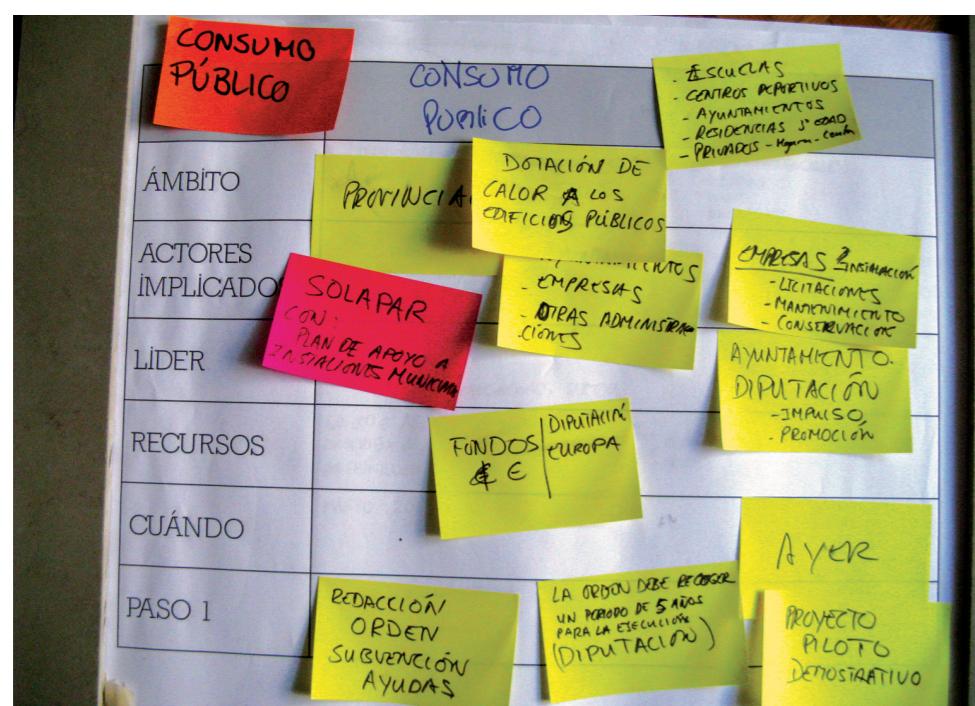
## • Trabajos sobre actuaciones de impacto

Con esta actividad se trataba de detallar a La Diputación al menos una acción en cada una de las áreas consideradas como más importantes por los asistentes:

- **Consumo Público**
- **Planificación / Ordenación**
- **Comunicación**
- **Financiación**

Todos los asistentes trabajaron en todas y cada una de esas acciones prioritarias. Trabajando en grupos debían detallar para cada una de ellas la información necesaria para poder empezar a implementarlas. Esta información pormenorizada debía concretar lo relativo a: ámbito de actuación, actores implicados en la acción, quien la debía liderar, que recursos serían necesarios, cuando se iniciaría y cual debía ser el primer paso al implementarla (Fig: 2).

**Fig. 2 Trabajo sobre una acción**



El resultado de ese trabajo es el que se muestra en los cuadros siguientes<sup>3</sup>.

ÁREA DE ACTUACIÓN	CONSUMO PÚBLICO
Actuación	Dotación de calor a los edificios públicos tales como escuelas, polideportivos, ayuntamientos y sus instalaciones, residencias 3º edad, ..
Ámbito	Provincial.
Actores implicados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayuntamientos, empresas y otras administraciones.</li> <li>• Las empresas de instalación cubriendo:           <ul style="list-style-type: none"> <li>► Licitaciones</li> <li>► Mantenimiento</li> <li>► Conservación</li> </ul> </li> </ul>
Líder	Diputación y Ayuntamientos → impulso, promoción
Recursos	Fondos de la Diputación y de Europa
Cuando	Ayer
Paso 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redacción orden de subvención y ayudas.</li> <li>• La orden debe recoger un periodo de 5 años para la ejecución (Diputación).</li> <li>• Proyecto piloto demostrativo</li> </ul>

ÁREA DE ACTUACIÓN	PLANIFICACIÓN / ORDENACIÓN
Actuación	Redacción de instrumentos técnicos forestales en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terrenos gestión pública.</li> <li>• Terrenos particulares</li> </ul>
Ámbito	Finca → Demarcación forestal → Provincia
Actores implicados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propietarios privados.</li> <li>• Administración pública.</li> <li>• Procesos participativos en MUP</li> </ul>
Líder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consellería competente en materia gestión forestal</li> <li>• Propietarios forestales.</li> </ul>
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos propios y financiación externa.</li> <li>• Incentivos fiscales.</li> <li>• Subvenciones.</li> <li>• Seguir buenas prácticas.</li> </ul>
Cuando	Los primeros ¡YA!
Paso 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licitaciones de aprovechamiento de monte público.</li> <li>• Agrupación de propietarios forestales.</li> </ul>

<sup>3</sup> No se detalla una quinta acción ("Plan de apoyo público a la producción de Biomasa") dentro del ámbito de la FINANCIACIÓN ya que por falta de tiempo no fue trabajada con el suficiente detalle por todos los asistentes como las otras cuatro.

ÁREA DE ACTUACIÓN	COMUNICACIÓN
Actuación	<p>Plan estratégico de Comunicación y Marketing para FOMENTO DEL CONSUMO con el <b>objetivo</b> de que el Consumidor final conozca donde acudir</p> <p>Sub-acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca.</li> <li>• Recursos virtuales.</li> <li>• Publicidad.</li> <li>• Material divulgativo.</li> <li>• Jornadas presenciales en escuelas, ayuntamientos y asociaciones de profesores.</li> <li>• Mapeo / Guía/ Directorio</li> </ul>
Ámbito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provincial.</li> <li>• Privado en: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sector industrial,</li> <li>▶ Agroalimentario.</li> <li>▶ Turístico.</li> <li>▶ Residencial</li> </ul> </li> </ul>
Actores implicados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el Sector: APROBI - CV.</li> <li>• Diputación / Ayuntamientos.</li> <li>• Generalitat.</li> <li>• Asociaciones de Propietarios Forestales.</li> <li>• Colegios Profesionales.</li> <li>• Asociaciones profesionales</li> </ul>
Líder	Diputación. Ejecutor: Asociaciones del Sector
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60,000€ de Diputación + 40,000€ = 100,000€.</li> <li>• Experiencia APROBI / AVEBION con casos de éxito y fracasos.</li> <li>• Diseminación / Asociaciones propietarios forestales</li> </ul>
Cuando	Marzo 2015
Paso I	Plica / pliegos para licitación asistencia técnica

ÁREA DE ACTUACIÓN	FINANCIACIÓN
Actuación	Plan de apoyo público para la instalación y uso de biomasa en edificios públicos
Ámbito	Provincia de Castellón
Actores implicados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayuntamientos.</li> <li>• Profesionales del sector</li> </ul>
Líder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diputación de Castellón.</li> <li>• Profesionales del sector</li> </ul>
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propios de Diputación.</li> <li>• Incentivos fiscales</li> </ul>
Cuando	¡YA!
Paso I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiación.</li> <li>• Publicar línea de subvención.</li> <li>• Ver casos de éxito de refrigeraciones</li> </ul>



Como se ve, el resultado es un poco escaso, pues aunque se tenía muy claro cuáles eran las **acciones prioritarias**, sencillas y con claro impacto en el ámbito provincial:

- 1. Dotación de calor a los edificios públicos tales como escuelas, polideportivos, ayuntamientos y sus instalaciones, residencias 3º edad, ...**
- 2. Redacción de instrumentos técnicos forestales en :**
  - Terrenos gestión pública.
  - Terrenos particulares
- 3. Plan estratégico de Comunicación y Marketing para FOMENTO DEL CONSUMO con el objetivo de que el Consumidor final conozca donde acudir**
- 4. Plan de apoyo público para la instalación y uso de biomasa en edificios públicos<sup>4</sup>**

El trabajo conjunto no llegó a delimitar claros liderazgos, actores involucrados y las relaciones entre ellos para su implementación y seguimiento. Tampoco los resultados dan una idea de qué tipo de recursos, de donde y en qué cantidad podrían requerirse para esas acciones prioritarias, y de cuando empezar a trabajar con ellas.



<sup>3</sup> Esta acción es en realidad una sub-acción de la primera: un Plan de apoyo público para la instalación y uso de biomasa en edificios públicos que proponía el fomento del consumo público de biomasa como muestra demostrativa de esa tecnología.

Por otro lado, sí que son interesantes las "pistas" que los participantes aportaron en cuanto a lo que aparece como "Paso I" para cada una de esas acciones. Con ello se quería mostrar cual creían los participantes que debía ser el primer paso a dar para poner en marcha cada una de las cuatro acciones elegidas. Esos **primeros pasos**, mostrados en el mismo orden en el que se han enumerado arriba las cuatro acciones, son:

- 1. Proyecto piloto demostrativo / (Lidera Diputación y ayuntamientos)**
- 2. Licitaciones de aprovechamiento de monte público (Lidera Consellería)**
- 3. Plica / pliegos para licitación asistencia técnica.....para el Plan de Comunicación y Marketing (Lidera Diputación)**
- 4. Publicar línea de subvención (Lidera Diputación)**





## Anexo III

### LISTADO DE ASISTENTES

- 1<sup>er</sup> Taller
- 2<sup>º</sup> Taller

# Anexo III

## LISTADO DE ASISTENTES

### • 1º Taller

<b>Eva Borrás Guardiola</b>	Ayuntamiento de Morella. AEDL.
<b>José Antonio Cruz Ferrer</b>	FEPAC – ASAJA Castellón. Técnico.
<b>Alberto Centelles Martín</b>	MONROYO INDUSTRIAL SA. Gerente
<b>Ignasi Falomir Palau</b>	IMAGETEC ; Delegado Comercial
<b>Gerardo Fernandez Alagarda</b>	ATECMED ; Director Técnico
<b>Juan Galiano Ramírez.</b>	APROBI-CV ; Presidente de la comisión gestora provisional de CS ; AFOCAV Secretario
<b>Daniel García García.</b>	DE INGENIEROS SLP. Director Planificación Energética.
<b>Victor Gargallo Bel</b>	Ayuntamiento Pobla de Benifassa. Alcalde
<b>Daniel Gascón Ripollés</b>	Forestal del Maestrazgo. Técnico.
<b>Ricardo Gil Rull</b>	Asociación de Propietarios de la Tinensa. Propietario forestal.
<b>Domingo Giner Beltrán</b>	Diputación de Castellón. Diputado Desarrollo Rural.
<b>Mariano González Hernández</b>	GEGAFOR; Responsable suministro
<b>Marisa Hernández Latorre</b>	INGELIA. Directora.
<b>Sara Iserte Nebot</b>	FEPAC - ASAJA. Técnico.
<b>Enrique Madrid</b>	GEGAFOR Técnico
<b>David Pitarch</b>	FEPAC – ASAJA.
<b>Jaime Querol Guardiola</b>	Forestal del Maestrazgo SL. Gerente
<b>Alfredo Querol Plana</b>	Ayuntamiento Todolella. Alcalde
<b>Rhamsés Ripollés Ruig</b>	Ayuntamiento de Morella. Alcalde.
<b>Rogelio Rubio Bernat</b>	FUSTES i PALETS RUBIO. Gerente
<b>José Sales Boix</b>	Propietario forestal.
<b>Javier Segura Julian</b>	SILITER. Gerente
<b>Raul Tena Ferrer</b>	BIOMASA MATARRAÑE SL. Gerente
<b>Cristian Paulo Matti</b>	INGENIO (CSIC – UPV)
<b>Javier de Vicente López</b>	Doctor Ingeniero de Montes
<b>José Jiménez Pérez</b>	PANGEA CONSULTORES

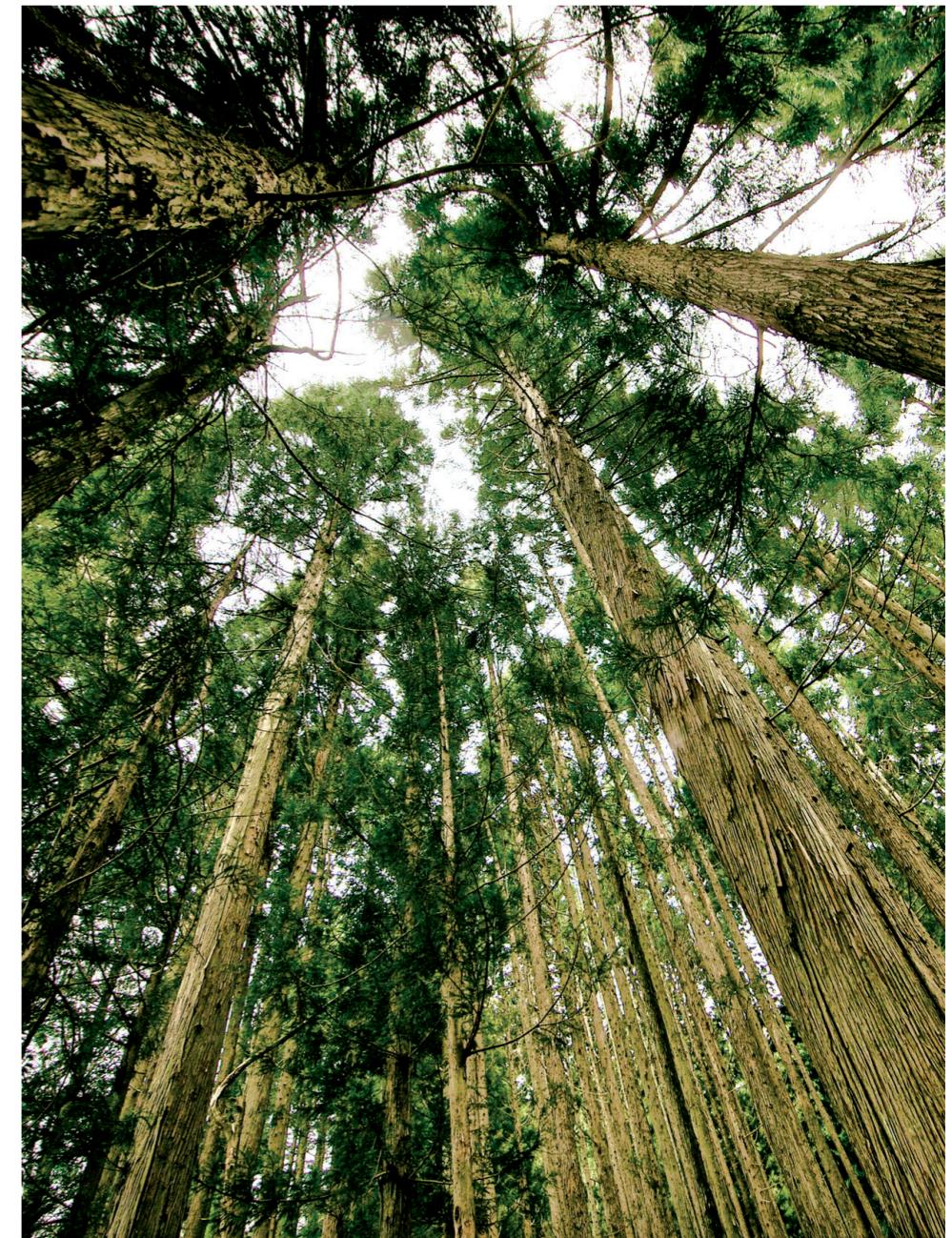
### • 2º Taller

<b>Juan Manuel Batiste</b>	AGRONATURA (CONSULTING AGROFORESTAL).
<b>Victor Bayona Viana</b>	Fundación Sierra de Espadán ; Técnico
<b>José Antonio Bueso Zaera</b>	Consellería de Medio Ambiente ; Técnico Sección Forestal Servicios Territoriales de Castellón
<b>José Castro León</b>	La Unió de Llauradors i Ramaders ; Director de Proyectos y miembro de APROBI
<b>Fernando Catalá Miñana</b>	Colegio Ing Montes ; Decano Colegio
<b>Alex Chiva Blay</b>	INGELIA.
<b>Ignasi Falomir Palau</b>	IMAGETEC ; Delegado Comercial
<b>Gerardo Fernandez Alagarda</b>	ATECMED ; Director Técnico
<b>Javier Franco Ferrandez</b>	BIOFOR ENERGIA ; Gerente
<b>Juan Galiano Ramírez</b>	APROBI-CV ; Presidente de la comisión gestora provisional de CS ; AFOCAV Secretario
<b>Daniel Gascón Ripollés</b>	FORESTAL DEL MAESTRAZGO ; Técnico
<b>Domingo Giner Beltrán</b>	Diputación de Castellón ; Diputado de Desarrollo Rural
<b>Mariano González Hernández</b>	GEGAFOR; Responsable suministro
<b>Emilio Gonzalez Lopez</b>	Consellería de Medio Ambiente ; Dirección General de Medio Natural
<b>Vicente Gotterries Bort</b>	La Unió de Llauradors i Ramaders ; Delegado provincial de Castellón
<b>Sara Iserte Nebot</b>	FEPAC - ASAJA. Técnico.
<b>Diego Marín Fabra</b>	Consellería de Medio Ambiente ; Dirección General de Medio Natural
<b>Roberto Meneu Herrera</b>	FUSTE Y PALETS RUBIO
<b>Domenec Nacher Cervera</b>	ASAJA ; Federación Provincial de Agricultores y Ganaderos de Castellón
<b>Josep Antoni Nebot Garriga</b>	HELIOTEC ; CEO
<b>Ana Mª Orduña García</b>	Ayto. El Toro ; Alcalde
<b>Jaime Querol Guardiola</b>	Forestal del Maestrazgo SL. Gerente
<b>Paco Ribelles Lozano</b>	Cooperativa Oleícola Serrana del Palancia, Coop. V; Grupo Cooperativo INTERCOOP
<b>Salvador Salat Mardaras</b>	CARECO ; Director Comercial



<b>José Segarra Murria</b>	HELIOTEC
<b>Joan Solé Salla</b>	CARECO ; Responsable Biomasa
<b>Agustín Soriano Villalba</b>	Ayto. Villanueva de Viver ; Alcalde
<b>María Vilar Vargas</b>	Diputación de Castellón ; Técnico de Desarrollo Rural AEDL
<b>José Zallares Pitarch</b>	Asociación de Propietarios Forestales de La Tinença-Ports ; Vice-presidente
<b>Cristian Paulo Matti</b>	INGENIO ( <a href="#">CSIC</a> – UPV)
<b>Javier de Vicente López</b>	Doctor Ingeniero de Montes
<b>José Jiménez Pérez</b>	PANGEA CONSULTORES

El equipo de moderadores agradece a los asistentes su colaboración, han hecho que nuestro trabajo, además de sencillo, haya sido un auténtico placer. Gracias por todo lo que nos han enseñado.





DIPUTACIÓ  
D E  
CASTELLÓ

**DIPUTACIÓN DE CASTELLÓN:**

Plaza de las Aulas, 7 12001  
Castellón de la Plana  
Tel. +34 964 35 96 00  
[www.dipcas.es](http://www.dipcas.es)