

Consumo y elaboración del piñón en Pedrajas de San Esteban (Valladolid): implicaciones para el desarrollo rural

P. Arranz¹, M.A. Álvarez¹

¹ Área de Economía, Sociología y Política Agraria. Departamento de Ingeniería Agrícola y Forestal. Universidad de Valladolid. Avenida de Madrid, 57. 34004. Palencia. España. e-mail:alvniema@iaf.uva.es



Colóquio Ibérico de Estudos Rurais
Cultura, Inovação e Território

Coloquio Ibérico de Estudios Rurales
Cultura, Innovación y Territorio

Coimbra, Portugal

Outubro / Octubre 23-25, 2008

Consumo y elaboración del piñón en Pedrajas de San Esteban (Valladolid): implicaciones para el desarrollo rural

Resumen

*Los productos forestales no maderables (PFNM) tienen especial importancia en el ámbito rural. En la comarca de Tierra de Pinares (Valladolid), los PFNM por excelencia son el piñón de *Pinus pinea* y la resina del *Pinus pinaster*. Ambos contribuyen a crear empleo y a sustentar una actividad económica destacada, además de contribuir al mantenimiento de valiosos paisajes forestales. En Pedrajas de San Esteban (Valladolid), se elabora un alto porcentaje de la producción española de piñón y se concentra buena parte de la industria piñonera en España, por lo que el análisis de la cadena de valor de este producto en dicho municipio resulta de particular interés. Mediante encuestas según un muestreo estratificado, se han analizado tanto los consumidores de este producto como las empresas vinculadas a su transformación en la localidad de Pedrajas de San Esteban. En el presente artículo se sintetizan los principales resultados obtenidos.*

Palabras clave: Comercialización, consumo, empleo, multifuncionalidad, tipos de empresa, piñón en blanco, piñón con cáscara

Introducción

Los productos forestales no maderables (PFNM), dentro del ámbito mediterráneo engloban a productos de gran tradición en su aprovechamiento, como la resina o el piñón de pino piñonero. La importancia de tales recursos ha de analizarse desde la perspectiva de la multifuncionalidad, en el sentido de que, además de la madera, los sistemas forestales proveen a la sociedad de una gran diversidad de bienes y servicios, tanto comerciales o privados como bienes públicos y externalidades positivas vinculadas a aspectos económicos, ambientales y sociales.

Desde el punto de vista económico, los PFNM tienen una particular importancia dentro del ámbito mediterráneo, donde la producción de madera es menor cuantitativamente respecto a otras regiones biogeográficas. En este ámbito mediterráneo las producciones no maderables, así como los servicios (protección de suelos, fijación de CO₂, regulación hidrológica, biodiversidad, etc.) pueden llegar a ser más importantes que la producción de madera en sí misma (Martínez de Azagra *et al.*, 1998; Merlo y Rojas-Briales, 2000; Alexander *et al.*, 2002; Díaz-Balteiro, 2003; Díaz-Balteiro *et al.*, 2003). En los montes de pino piñonero, el principal aprovechamiento económico lo constituye actualmente la producción de un producto forestal no maderable: el piñón (Jovellar y Ortuño, 1997; Ovando *et al.*, 2008).

La importancia económica del piñón ha contribuido a la conservación y promoción de las masas de *Pinus pinea* L., que además, junto a esta producción, ofrecen importantes beneficios ambientales. Así,

en Castilla y León, las masas de pino piñonero (*P. pinea* L.), junto a las masas de pino negral (*P. pinaster* Ait.), constituyen en las provincias de Valladolid y Segovia (comarca de Tierra de Pinares) una magnífica barrera de carácter protector a la hora de fijar las frecuentes acumulaciones de arenas eólicas (Gordo *et al.*, 2002). Así, a la producción de un bien con mercado, capaz de contribuir a la dinamización socio-económica de las comarcas donde se produce el piñón y donde se elabora, se añaden notables beneficios medio-ambientales.

En el mundo hay aproximadamente unas 20 especies de pinos con piñones habituales en el consumo, siendo las más importantes desde el punto de vista comercial, a parte del *Pinus pinea*, el *Pinus koraiensis* (“piñón Chino”), *Pinus gerardiana* (“piñón pakistaní”) y *Pinus sibirica* (“piñón ruso”). En Europa, la especie productora de piñones comestibles más común y que más relevancia tiene es el *Pinus pinea* L.. En España, las zonas productoras de este piñón se agrupan en tres grandes unidades: Andalucía (engloba a todas sus provincias, todas ellas productoras de piña); zona centro (incluye a Castilla y León, Madrid y Toledo) y Cataluña (Barcelona y Gerona). Existen otras superficies productoras que aportan de forma irregular piña a la producción nacional. Éstas son Extremadura y Castilla-La Mancha (BARRANCO, 2002).

El presente estudio se centra en la zona centro y dentro de ella en la comarca denominada “Tierra de Pinares”, que se extiende por las provincias de Valladolid y Segovia. Aparte de la importante producción de piña, esta zona destaca por concentrar a gran parte de la industria elaboradora de piñón en España, que se reparte entre esta comarca y Cataluña¹. Por ello, el aprovechamiento no se limita sólo a los pinares de la zona, ya que la piña recolectada es insuficiente para abastecer de forma adecuada al mercado, por lo que los empresarios han de recoger piñas de otras superficies productoras como son Andalucía, Extremadura y Portugal.

La mayor parte de las empresas elaboradoras de piñón en esta comarca se agrupan en una asociación denominada “Asociación Castellana de Elaboradores del Piñón (ACEPI)”. En esta asociación se agrupan 37 empresas, de las cuales sólo una pertenece a otra comarca natural distinta a la de Tierra de Pinares. El 70 % de tales empresas se ubica en la localidad vallisoletana de Pedrajas de San Esteban. Abundante bibliografía documenta que la localidad de Pedrajas de San Esteban es el municipio donde actualmente se elabora el 80% o más del piñón español (Muñoz, 2000; ACEPI, 2001; Baraja *et al.*, 2001).

La bibliografía referente al *Pinus pinea* L. y en concreto al piñón, es muy abundante. No así las publicaciones que analizan esta especie desde un punto de vista económico. Cabe reseñar el trabajo de BARRANCO (2002) titulado “*Estudio económico sobre el sector del piñón en España*”, donde se hace un estudio económico exhaustivo del aprovechamiento del pino piñonero para cada una de las regiones de procedencia españolas. Sin embargo, no hay estudios específicos sobre la comercialización del piñón en Tierra de Pinares. Dada la importancia económica de esta producción forestal en dicha comarca natural, de

¹ La producción media anual es importante respecto al total que se produce en España; ya que supone aproximadamente un 45% de la misma (valor referido a peso).

gran tradición y revalorización en el mercado, además de sus implicaciones sociales y ambientales, el abordar un estudio detallado sobre su comercialización en este ámbito geográfico tiene un elevado interés. Considerando además que la localidad de Pedrajas de San Esteban concentra la mayor parte de las empresas dedicadas a la elaboración, transformación y comercialización del piñón, no solo respecto a la comarca de Tierra de Pinares sino respecto al total nacional, el análisis concreto de Pedrajas de San Esteban resulta particularmente interesante y necesario para caracterizar a este complejo sector.

Material y Métodos

Para la elaboración del trabajo se han distinguido dos universos objeto de estudio: los empresarios vinculados a la elaboración del piñón en Pedrajas de San Esteban y los consumidores de piñón en dicha localidad, representados por el conjunto de la población de Pedrajas mayor de 15 años, ya que es a partir de esa edad cuando se puede tener alguna experiencia laboral legal y, por lo tanto, se puede tener conocimiento del sector objeto a estudio. En ambos casos, el estudio se ha realizado mediante muestreos aleatorios utilizando sendos modelos de encuesta individual diseñados específicamente para la investigación. Para el caso de los consumidores, el muestreo se ha estratificado por edad y sexo. Las encuestas se realizaron entre diciembre de 2007 y marzo de 2008. Los tamaños y errores muestrales se indican en la siguiente tabla.

Tabla 1. Encuestas.

Tipo encuesta	Tamaño muestral estimado	Entrevistas realizadas	Error inicial previsto	Error final
Empresario	26	30	10 %	6,86 %
Consumidor	94	100	10 %	9,64 %

Para el tratamiento de resultados de las entrevistas se ha utilizado la herramienta informática Statgraphics plus 5.1. y SPADn versión 5.5, para realizar un análisis de correspondencias múltiples (ACM) y un análisis clúster. El muestreo se ha complementado con el análisis de información secundaria relativa a la producción y comercialización del piñón en España y ofrecida por organismos oficiales.

Resultados y discusión

Las encuestas realizadas a la población general de Pedrajas para evaluar el consumo de piñón y su relación con este sector, mostraron que los consumidores de este producto son claramente mayoritarios (77%). Entre las causas aducidas por quienes no consumen piñón, un 43% decide no consumir piñón porque no le gusta; un 26% por alergia (celiacos); un 17% por ser caro, y por último, un 13% dice no saber el motivo. No se observan diferencias de consumo entre sexos, pero sí atendiendo a la edad. Los rangos de edad a partir de 35 años son los principales consumidores de piñón. En el rango de edad de 25 a

34 años casi la mitad de los encuestados no consume piñón. En cuanto a la frecuencia de consumo, la mayor parte de los encuestados consumen piñón de forma frecuente (83%). Una vez por semana o bien una vez al mes, siendo sus respectivos porcentajes del 42,86% y 40,26%. Se trata, por lo tanto, de un producto de gran uso culinario en los hogares de Pedrajas de San Esteban. En cuanto a la procedencia del piñón consumido, el 93,33% de los encuestados consume piñón de Pedrajas de San Esteban, y tan solo un 6,67% consume piñón importado del extranjero. Los consumidores que eligen el piñón de Pedrajas de San Esteban, lo hacen en su mayoría debido a su alta calidad.

En cuanto a la relación de la población de Pedrajas con el sector del piñón, el 26% de los encuestados trabaja actualmente en el sector del piñón y el 18% trabajó en el pasado. De éstos, un 38,89% están situados en el rango de edad de más de 65 años, por lo que corresponde a jubilados. Se analizó también la importancia de los ingresos vinculados al trabajo en el sector del piñón dentro de la economía familiar. Respecto a la importancia de la actividad vinculada al piñón dentro de la economía familiar, para aquellos encuestados que actualmente trabajan en el sector, en un 65,38% de los casos constituye una dedicación exclusiva. En cambio, para un 34,62% es un complemento. Para el conjunto de encuestados que trabajaron en el pasado dentro del sector, en un 77,78% de los casos era un complemento mientras que para el 22,22% restante suponía una dedicación exclusiva. Para quienes trabajan actualmente en el sector, proporciona más del 75% de los ingresos en un 73% de las ocasiones y de un 50 a 75% de los ingresos en un 27%. Para quienes trabajaron en el pasado dentro del sector del piñón, esta labor proporcionó más del 75% de los ingresos en un 33% de los casos, de un 50 a 75% de los ingresos familiares en un 50% de los casos, y, por último, de un 25 a 50% de los ingresos para el 17% restante. Estos datos reflejan que el negocio actual del piñón se realiza en la mayor parte de los casos con dedicación exclusiva y genera unos ingresos superiores al 75% de la renta.

El carácter marcadamente familiar de la vinculación al piñón en Pedrajas se puso de manifiesto en la pregunta relativa a si los encuestados tenían algún miembro de su familia que también trabajase dentro del sector del piñón. Un 53% de los encuestados dice tener algún miembro de su familia que trabaja o trabajó en este sector. Cabe destacar que para los encuestados que respondieron no tener relación con el sector del piñón, la mayor parte de sus familiares tampoco tienen o han tenido relación con dicho sector.

En la parte final de la encuesta se consultó la percepción del entrevistado de ciertos beneficios adicionales (ambientales, sociales y económicos) ligados al aprovechamiento del piñón. Los beneficios que mayor importancia tienen para los consumidores son: genera empleo (35%); permite que Pedrajas sea más conocido (18%); permite que se mantenga un paisaje propio de Tierra de Pinares (16%); permite que haya industria en Pedrajas (15%); permite que las mujeres obtengan ingresos adicionales (6%); y por último, ayuda a que la población de Pedrajas se mantenga e incluso aumente o bien ayuda a que los pinares estén más limpios (1% en ambos casos). Los beneficios de tipo social y/o económico son los más valorados (genera empleo, ayuda a que Pedrajas sea más conocido, permite que haya industria). También existe un porcentaje destacado que muestra sensibilidad hacia el mantenimiento de un paisaje particular (16%). Sin embargo, es llamativo el hecho de que no se perciban como implicaciones destacables la

vinculación con la creación de empleo femenino o la fijación de población; dos de las lacras más severas en el mundo rural castellano, pero que no se manifiestan de modo destacado en Pedrajas.

En cuanto al análisis de los empresarios vinculados a la elaboración del piñón en sus diversas fases, se constató que la mayoría de las empresas encuestadas son sociedades limitadas (14). Hay 8 empresarios individuales, 6 comunidades de bienes; y por último, 1 sociedad anónima y 1 sociedad cooperativa. El 77,27% de las empresas disponen de 1 a 5 socios, un 13,64% dispone de 5 a 10 y sólo el 9,09% dispone de más de 10 socios. En cuanto a la antigüedad de las mismas, un 56,67% de las empresas está comprendida en el rango de 5 a 15 años. Le sigue el rango de menos de 5 años con un 26,67%, y ya en menor proporción los rangos de antigüedad que van de 15 a 25 años con un 13,33% y más de 25 años, con un 3,33%.

La mayoría de las empresas intervienen en varias fases dentro de la cadena de valor del piñón, por lo que en la siguiente figura se refleja la ubicación de las mismas dentro de dicha cadena atendiendo a las diferentes casuísticas que se han detectado. En conjunto, el 73% de las mismas se dedica a la bajada de piñas y recogida de piñas, un 86,67% al almacenamiento de piñas, un 40% al cascado, un 40% al mondado, un 40% al envasado, y por último, un 46,67% a la comercialización.

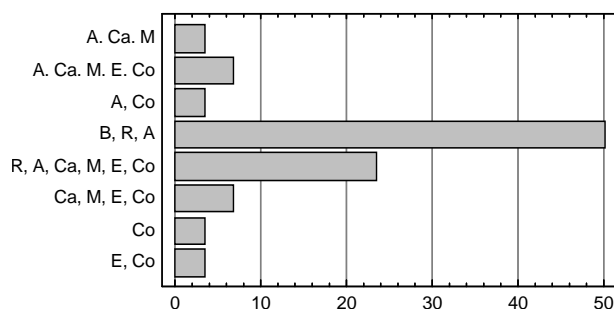


Figura 1. Distribución de las empresas según su participación en la elaboración del piñón

B = Bajada de piñas; M = Mondado; R = Recogida de piñas; E = Envasado;

A = Almacenamiento de piñas; Co = Comercialización; Ca = Cascado.

Respecto al hecho de que las empresas se dediquen en exclusiva o no a este sector, el 86,67% de las mismas se dedican en exclusiva a este sector. En cambio, el 13,33% de las restantes se dedican a otros sectores como: agricultura, carpintería, construcción y elaboración de otros frutos secos.

Todas las empresas individuales y comunidades de bienes están vinculadas o bien a la sociedad anónima o bien a la cooperativa, lo cual les permite completar las fases finales de la elaboración del piñón que requieren maquinaria más costosa (cascado, mondado, envasado) y realizar la comercialización en condiciones más ventajosas. En el caso de las sociedades limitadas, el 50 % de las mismas también tiene este tipo de vinculación con la sociedad anónima o la cooperativa.

En cuanto al empleo generado por estas empresas, en la tabla 2 se puede observar el número de empleados contratados por las empresas encuestadas. El volumen total de trabajadores asciende a 126, de los cuales 34 son mujeres y 92 hombres. El número medio de empleados por empresa es de 4. Se puede apreciar que tan sólo el 18% de los empleados trabajan de forma fija, de los cuales el 22% son mujeres. El 82% de los empleados son contratados de forma temporal, siendo un 28% mujeres. Las sociedades limitadas, en términos absolutos, son las que más puestos de empleo generan con un 50% del total.

Tabla 2. Empleados según forma jurídica de las empresas.

Empresas		Empleados											
Forma	Nº	Total	Fijo	Temp.	Mujer			Hombre			Media		
					Total	Fijo	Temp.	Total	Fijo	Temp.	Total	Mujer	Hombre
CB	6	25	0	25	7	0	7	18	0	18	4	1	3
EI	8	29	3	26	10	0	10	19	3	16	3	1	2
SA	1	5	5	0	0	0	0	5	5	0	5	0	5
SCoop	1	4	4	0	2	2	0	2	2	0	4	2	2
SL	14	63	11	52	15	3	12	48	8	40	5	1	4
TOTAL	30	126	23	103	34	5	29	92	18	74	4	1	3

En la tabla 3 se muestra el número de jornales que generan las distintas tareas de la cadena de valor del piñón. Se puede observar que la fase que más empleo genera es la recogida de piña, suponiendo un 33% de los puestos de empleo, todos ellos de carácter temporal. La fase donde mayor número de mano de obra femenina se necesita es el mondado, siendo también de carácter temporal.

Tabla 3. Jornales según tarea dentro de la cadena de valor del piñón.

Cadena de valor				Empleados					
				Mujer			Hombre		
Fase	Total	Fijo	Temporal	Total	Fijo	Temporal	Total	Fijo	Temporal
Bajada	6	0	6	0	0	0	6	0	6
Recogida	71	0	71	4	0	4	67	0	67
Almacenamiento	15	10	5	0	0	0	15	10	5
Extendido	15	10	5	0	0	0	15	10	5
Cascado	20	13	7	0	0	0	20	13	7
Mondado	42	13	29	24	0	24	18	13	5
Envasado	22	16	6	4	3	1	18	13	5
Comercialización	20	15	5	4	4	0	16	11	5

Aunque en el apartado anterior se observa que predominan los contratos eventuales, suelen ser las mismas personas las que van enlazando a lo largo del año contratos temporales o intermitentes para las distintas fases de transformación.

La distribución de estos puestos de trabajo según fases de elaboración se muestra en la tabla 4:

Tabla 4. Empleados según fases de elaboración de la cadena de valor del piñón.

Cadena de valor				Empleados					
				Mujer			Hombre		
Fases	Total	Fijo	Temporal	Total	Fijo	Temporal	Total	Fijo	Temporal
R	65	0	65	4	0	4	61	0	61
Ca	2	0	2	0	0	0	2	0	2
M	24	0	24	24	0	24	0	0	0
E	2	1	1	2	1	1	0	0	0
Co	3	3	0	2	2	0	1	1	0
B, R	6	0	6	0	0	0	6	0	6
A, Ex, Ca, M, E, Co	15	10	5	0	0	0	15	10	5
Ca, M, E	7	7	0	0	0	0	7	7	0
E, Co	2	2	0	2	2	0	0	0	0
TOTAL	126	23	103	34	5	29	92	18	74

B = Bajada de piñas; M = Mondado; R = Recogida de piñas; E = Envasado;
A = Almacenamiento de piñas; Co = Comercialización; Ca = Cascado.

En cuanto a los beneficios adicionales vinculados al sector del piñón en Pedrajas quemayor importancia tienen para el empresario son: permite que haya industria en Pedrajas (23%), permite que Pedrajas sea más conocido (23%), permite que se mantenga un paisaje propio de Tierra de Pinares (13%). Se trata, por tanto, de unas percepciones muy similares a las indicadas por los consumidores, con la salvedad de que no se hace hincapié directamente en la creación de empleo sino en el mantenimiento de un tejido industrial en Pedrajas de San Esteban. Esta particularidad es muy destacable, ya que, como se aprecia en las tablas 2 y 3, los empresarios son conscientes de que realmente el volumen de puestos de trabajo creados es bajo y mayoritariamente de carácter temporal.

Discusión

El análisis clúster de las encuestas ha permitido clasificar a los consumidores en tres grandes tipologías. La primera clase abarca a un 36% de la muestra y se caracteriza por presentar consumidores de un rango de edad comprendido de los 15 a 24 años con estudios universitarios. Este grupo se caracteriza por no fijarse en la procedencia del piñón que consumen. En caso de consumir piñón de Pedrajas de San Esteban, lo hacen porque es el único que le ofrecen y no por su particular calidad o por tradición. Hay que decir que el 78% de los consumidores de esta clase no han trabajado nunca en el sector del piñón. Respecto al grado de importancia de los beneficios relacionados con el aprovechamiento del piñón, cabe destacar que el 78,57% dan una mayor importancia al ámbito ecológico. Se trata, por tanto, de un grupo de consumidores jóvenes que va evidenciando cierto desarraigo respecto a los valores tradicionales del piñón

en Pedrajas de San Esteban (empleo, valor culinario, etc.), en tanto que muestra una mayor sensibilidad medio ambiental.

La segunda clase abarca el 15% de los consumidores de la muestra. Se caracteriza por presentar a individuos de un rango de edad superior a 65 años, jubilados por tanto, y en la mayor parte de los casos (73%) sin estudios. La relación que tienen con el pueblo es cercana, ya que la mayoría de ellos nacieron o viven en el mismo municipio. Un 81% de los mismos indica no fijarse en la marca de los distintos productos que compran. Además, cabe destacar que un 63% de los mismos trabajaron en el sector del piñón en el pasado. Respecto al grado de importancia de los beneficios relacionados con el aprovechamiento del piñón, esta clase se caracteriza por dar una mayor importancia al ámbito social en un 72,73% de los casos. Al contrario del grupo anterior, son las clases de edad superiores, los ya jubilados, quienes tienen más presentes las implicaciones sociales del piñón. Son ellos además los que conservan un valioso acervo cultural respecto al sector al haber trabajado en él. Sería deseable abordar iniciativas que posibilitasen el trasvase de conocimientos desde este grupo al anterior, para asegurar el mantenimiento del acervo cultural citado. Algunas de las iniciativas comentadas podrían ser la creación de un museo, talleres, jornadas específicas, exposiciones, etc.

La tercera clase abarca el 49% de la muestra. Se caracteriza por presentar individuos de un rango de edad comprendido entre los 50 y 64 años. La relación que tienen con el pueblo es, al igual que la anterior clase, cercana, ya que un 42% de los casos nacieron en el mismo municipio. Un 63% de los individuos tienen un negocio propio, de los cuales, un 55% de los mismos trabajan en el sector del piñón. Respecto al consumo, cabe destacar que se caracterizan por fijarse en la procedencia del piñón y por consumir el piñón con asiduidad (un 55% afirma consumirlo de forma semanal). Respecto al grado de importancia de los beneficios relacionados con el aprovechamiento del piñón, esta clase se caracteriza por dar una mayor importancia al ámbito económico en el 76% de los casos. Por otro lado, se da una menor importancia al ámbito ecológico en el 78% de los casos. Al igual que el grupo anterior, éste contribuye a mantener viva la cultura y el dinamismo económico en torno al piñón en Pedrajas. Es preocupante, sin embargo, que la media de edad de este grupo mayoritario sea relativamente elevada, lo cual vuelve a incidir en la necesidad de abordar medidas como las expuestas para la clase correspondiente a los más jóvenes.

En cuanto a los empresarios, excluyendo la sociedad anónima (S.A.) y la cooperativa que constituyen dos casos particulares diferenciados del resto, se pueden diferenciar dos clases de empresarios. Por un lado los que necesitan asociarse a otros tipos de empresas, ya sean la cooperativa o la S.A. para realizar de forma conjunta las fases finales de la cadena de valor hasta la obtención del piñón en blanco. Por otro lado, se encuentran los que no se asocian necesariamente a estas dos grandes empresas para completar la elaboración y comercialización del piñón.

La primera clase abarca el 50% de los empresarios del piñón. Se caracteriza por estar compuesta principalmente por los empresarios individuales y comunidades de bienes. Todos los empresarios de este grupo son a su vez socios o bien de la cooperativa o bien de la sociedad anónima (S.A.). Esto les permite

vender la práctica totalidad de su producción a dicha cooperativa o S.A. para que sea en ellas, que cuentan con la maquinaria necesaria (cascadora, mondadora mecanizada), donde se complete el proceso para obtener piñón blanco. El 85% de los empresarios de este grupo se dedican a las tareas de bajada, recogida y almacenamiento de piña. Están especializados, por tanto, en las fases iniciales de la cadena de valor, pero han de finalizarla en los otros tipos de empresas de las que son socios. En cuanto a las preferencias señaladas por este grupo de empresarios entre el listado de beneficios relacionados con el aprovechamiento del piñón que se les presentaban en las encuestas, este grupo de empresarios coincide también en seleccionar como más importantes aquellos beneficios de índole social. Se trataba de las opciones relativas a que: El piñón ayuda a que la población de Pedrajas se mantenga e incluso aumente; ayuda a que Pedrajas sea más conocido y mantiene tradiciones muy antiguas propias de Pedrajas. De entre las tres alternativas, hacia la que mostró más preferencia este grupo de empresarios fue concretamente la relativa a que el sector del piñón ayuda a que Pedrajas sea más conocido.

La segunda clase abarca al 50% restante de los empresarios del piñón. Se caracteriza por estar compuesta mayoritariamente por sociedades limitadas (78,57%). Estos empresarios, en un 50% están asociados también a la sociedad anónima (S.A.) o la cooperativa, al igual que la clase anterior, con el fin de dar una mejor salida al producto final. No obstante, quienes forman parte de este grupo, no venden la totalidad de su producción a la S.A. o la cooperativa, ya que una parte de su producción es vendida directamente por la propia empresa. Por tanto, en las empresas de este grupo, la dependencia respecto a la sociedad anónima o la cooperativa, para completar la elaboración del piñón y/o comercialarlo, o bien no existe o bien no es tan intensa como en la clase anterior. De hecho, un 89% de los empresarios de esta clase no sólo se dedica a las fases iniciales de la cadena de valor, sino que posee las infraestructuras y maquinaria necesarias para realizar tareas relacionadas con la fase final del procesado del piñón. En cuanto a las preferencias señaladas por este grupo de empresarios entre el listado de beneficios relacionados con el aprovechamiento del piñón que se les presentaba en las encuestas, este grupo coincide en seleccionar como más importantes aquellos beneficios de índole económico. Se trataba de las opciones relativas a que: El piñón ayuda a que se genere empleo; permite que las mujeres obtengan ingresos adicionales mediante contratos temporales y permite que haya industria en Pedrajas. De estas tres alternativas, hacia la que mostró más preferencia este grupo de empresarios fue concretamente la relativa a que el sector del piñón ayuda a que haya industria en Pedrajas.

Conclusiones

En cuanto a los consumidores:

1. La gran mayoría de la población de Pedrajas de San Esteban consume piñón, cuya procedencia específicamente corresponde con la de Pedrajas. De los consumidores de piñón, tan sólo el 5% dice consumir piñón importado del extranjero debido principalmente a su bajo precio comparándolo con el de la zona. Además, la frecuencia de consumo de piñón es alta, existiendo una gran cultura gastronómica en el uso del piñón.

2. Los consumidores de piñón están condicionados por la edad. Los más jóvenes se caracterizan por estar más desvinculados al sector del piñón. Además, su consumo es poco frecuente, consumiéndolo preferiblemente como fruto seco o repostería. Por otro lado, se encuentran las clases de edad envejecidas, las cuales se caracterizan por tener una mayor vinculación con el sector del piñón, ya que algunos de ellos trabajan en él o bien trabajaron en el pasado. Además, se caracterizan por consumir piñón frecuentemente, preferiblemente en guisos o empiñonados.

3. La información recabada muestra un claro cambio de tendencias en el papel que juega el piñón en la economía familiar. Para los encuestados vinculados al sector del piñón, en el pasado, el piñón suponía una actividad complementaria generando unos ingresos del 50 al 75% en la economía familiar. En cambio, actualmente el piñón supone una actividad de dedicación exclusiva por lo que genera el 75% de los ingresos familiares. Por tanto, actualmente existe cierta profesionalización en el sector aunque con precariedad laboral debido a que en su mayoría no son contratos continuos a lo largo del año.

4. Se ha observado también una clara inversión de opiniones en cuanto a los beneficios asociados al piñón. Los más jóvenes conceden más importancia a los beneficios de índole ecológica, mientras los más mayores conceden más importancia a los de tipo social. De modo inverso, en cuanto a los beneficios a los que se concede menor importancia, lo más jóvenes seleccionan los de tipos social, mientras que para los más mayores los menos importantes son los de tipo ecológico. Cabe destacar que para la clase de edad intermedia activa, los beneficios de mayor importancia son económicos.

Y respecto a los empresarios:

1. La información recabada muestra la existencia de una relación muy estrecha entre la fase de elaboración del piñón con la forma jurídica de las empresas. Por un lado, los E.I. y las C.B. se dedican a las primeras fases de la cadena de valor del piñón: bajada, recogida y almacenamiento de piñas. Por otro lado, las S.L. se dedican o bien a las fases finales de la cadena de valor del piñón o bien a todas las fases de la elaboración del mismo. También existe relación con el producto comprado, ya que las primeras compran en su mayoría piñas y piñón con cáscara, mientras que las segundas compran piñas, piñón con cáscara e incluso piñón blanco. Hay que destacar también el marcado carácter familiar de las empresas, ya que los socios de las mismas tienen algún parentesco entre sí.

2. Los E.I. y las C.B. precisan asociarse a la sociedad anónima o a la cooperativa con el fin de terminar la cadena de valor del piñón en ellas: cascado, mondado, envasado y comercialización. En cambio, las S.L. no precisan asociarse necesariamente a este tipo de empresas, aunque la mitad de las mismas lo hace con el fin de vender un porcentaje de su producción a través de los canales de la sociedad anónima o la cooperativa.

3. Los dos principales productos comercializados a partir de las empresas elaboradoras de Pedrajas son piñón blanco y cáscara. Los volúmenes totales de venta para el año 2007 han sido de:

- 1 015 833 kg de piñón blanco a un precio de 25 €/kg.

- 10 028 000 kg de cáscara a un precio de 0,07 €/kg.

Por lo tanto, para el año 2007 se ha generado un valor de venta de 25 466 021 €. Esta cifra se sitúa por encima de la media producida en los últimos tres años, debido principalmente al aumento del valor de piñón blanco. La venta media para los últimos 3 años es de:

- 1 097 389 kg de piñón blanco a un precio de 21,7 €/kg.
- 10 443 333 kg de cáscara a un precio de 0,07 €/kg.

4. De las encuestas realizadas se obtiene que el sector de la recogida y elaboración del piñón en Pedrajas actualmente ocupa a 126 empleados: 34 mujeres y 92 hombres. El tipo de contrato es mayoritariamente de carácter temporal, siendo 103 los empleados (29 mujeres y 74 hombres) con dicho tipo de contrato y tan solo 23 fijos (5 mujeres y 18 hombres). Aunque predominan los contratos eventuales, suelen ser las mismas personas las que van enlazando a lo largo del año contratos temporales o intermitentes para las distintas fases de transformación. Además, si tenemos en cuenta que el número medio de socios por empresa es de 4, se puede decir que a la cifra anterior habría que añadir otros 120 puestos de trabajo fijos. Por lo que el sector del piñón genera anualmente 246 puestos de trabajo en Pedrajas. Con estos datos se puede apreciar que el sector del piñón en cuanto a su recogida y elaboración genera el 10% de los posibles puestos de trabajo para la población activa de Pedrajas de San Esteban establecida en 2 497 habitantes según datos actualizados del INE a 1 de enero del 2007.

5. La falta de empresarios jóvenes en Pedrajas de San Esteban relacionados con el sector del piñón hace prever que, en un futuro no muy lejano, se tienda a la concentración de empresarios en formas societarias.

Agradecimientos

Se agradece al Departamento de Estadística e Investigación Operativa, y en particular a D. Roberto San Martín, su ayuda en la realización del análisis estadísticos de las encuestas. También a la profesora Beatriz Urbano su asesoramiento en el diseño de las encuestas. Se agradece también a los empresarios de Pedrajas de San Esteban su amable colaboración con este estudio.

Bibliografía

ACEPI. (2001). *Entre el ayer y el mañana*. Serie divulgativa. Asociación castellana de elaboradores del piñón. Valladolid. España.

Alexander, S.J., Pilz, D., Weber, N.S., Brown, E. and Rockwell, V.A. (2002). Mushrooms, trees, and money: Value estimates of commercial mushrooms and timber in the Pacific Northwest. *Environmental management*, 30 (1): 129-141.

Baraja, E., Molinero, F. and Revilla, M. (2001). *Inventario de productos agroalimentarios de calidad de Castilla y León*. Junta de Castilla y León. Valladolid. España.

Barranco, J. (2002). *Estudio económico sobre el sector del piñón en España*. Trabajo Fin de Carrera. Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes. Madrid.

Díaz, L., Álvarez, A. and Oria de Rueda, J. A. (2003). Integración de la producción fúngica en la gestión forestal. Aplicación al monte “Urcido” (Zamora). *Revista de Investigación Agraria: Sistemas y Recursos Forestales*, 12 (1): 5-19.

Gordo, F.J., Finat, L.F. and Hernández, J.A. (2002). Ordenación y mejora de la cubierta arbórea en montes de utilidad pública asentados sobre depósitos arenosos cuaternarios en la Comunidad de Tierra y Villa de Portillo (Valladolid). *Revista Montes*, 67: 92-102.

Jovellar, L.C. and Ortuño, S.F. (1997). Consideraciones económicas sobre las masas artificiales de pino piñonero (*Pinus pinea* L.). *Revista Montes*, 49: 16-20.

Martínez de Azagra, A.M., Oria De Rueda, J.A. and Martínez-Zurimendi, P. (1998). *Estudio sobre la potencialidad de los diferentes usos del bosque para la creación de empleo en el medio rural de Castilla y León*. Iniciativa Comunitaria ADAPT. Fondo Social Europeo. Junta de Castilla y León. Universidad de Valladolid. Palencia. España.

Merlo, M. and Rojas-Briales, E. (2000). Public goods and externalities linked to Mediterranean forests: economic nature and policy. *Land Use Policy*, 17: 197-208.

Muñoz, M.T. (2000). El piñón. Características y proceso de elaboración. En: *Actas I^{er} Simposio del pino piñonero*. (Valladolid, 2000). Tomo nº II: 341-342.

Ovando, P., Campos, P., Calama, R. and Montero, G. (2008). Rentabilidad de la forestación de tierras agrícolas marginales con pino piñonero (*Pinus pinea* L.) en la provincia de Valladolid. En: *Actas de la III Conferencia de la Asociación Hispano Portuguesa de Economía de los Recursos Naturales y Ambientales (AERNA)*. Palma de Mallorca, 4 a 6 de junio 2008.