

# ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR APÍCOLA EN CASTILLA Y LEÓN: EVOLUCIÓN RECIENTE Y PERSPECTIVAS

**Yolanda FERNÁNDEZ SANTOS**

**Raquel FLÓREZ LÓPEZ**

**Cristina GUTIÉRREZ LÓPEZ**

Universidad de León

Departamento de Dirección y Economía de la Empresa

Campus de Vegazana, s/n - 24071 León

e-mail: dde{yfs/rfl/cgl}@unileon.es

## 1. INTRODUCCIÓN

El análisis etimológico de la palabra “apicultura” permite observar su procedencia del latín *Apis* (abeja) y *cultura* (cultivo), pudiendo definirse esta actividad como sigue:

*Ciencia que se dedica a la cría y cuidado de las abejas para obtener beneficios económicos tanto directos como indirectos.*

De acuerdo con lo anterior, los beneficios económicos derivados de la actividad apícola pueden dividirse en dos grandes grupos:

- Beneficios directos: Procedentes de la producción y comercialización de los productos apícolas que fabrica la abeja, tales como miel, cera, polen, propóleos, veneno de abeja (apitoxina) y jalea real.

- Beneficios indirectos: Conseguídos mediante la función polinizadora de las flores que realizan las abejas respecto a los cultivos, dando lugar a la generación a posteriori de frutos consumidos o utilizados mayoritariamente por los seres humanos.

Si bien se estima que en el planeta existen más de 20.000 especies de abejas que exhiben diversidad de tamaños, hábitos de nidificación, comportamiento y niveles de sociabilidad, este estudio se centra en la denominada *abeja europea* o *abeja melífera*<sup>1</sup> (*apis mellifera*), especie

---

<sup>1</sup> Dentro de la *apis mellifera* pueden distinguirse a su vez cuatro grandes grupos, clasificados según la zona geográfica de la que son naturales: (1) *apis mellifera mellifera*, originaria de Europa del norte y centro-oeste de Rusia, extendiéndose hasta la Península Ibérica; (2) *apis mellifera ligustica*, de origen

recolectora de polen y néctar de flores, adaptada a climas templados y capaz de vivir en colonias muy numerosas de hasta 100.000 individuos; este tipo de abeja es el habitualmente utilizado en la actividad apícola desarrollada en Castilla y León.

Si se realiza un breve resumen histórico de la actividad económica humana puede observarse que desde la antigüedad ha existido una importante relación entre el hombre y las abejas. A través de las pinturas rupestres realizadas en las cuevas por los primitivos se puede observar que estos habían aprendido la forma de conseguir la miel de los nidos de abejas, de los huecos de los árboles o de las grietas de las rocas, actos que, aún hoy persisten en muchas culturas.

En este sentido, existen indicios del aprovechamiento de estos animales en los jeroglíficos del antiguo Egipto (año 2.500 a. C., ver Figura 1), así como vestigios (ruinas, escritos, pinturas...) procedentes de las diferentes culturas que se han sucedido a lo largo de la historia del Viejo Mundo (Europa, África, Asia): griegos, romanos, árabes, etc. Estos restos aparecen también en culturas que no fueron conocidas hasta el segundo milenio D.C., pertenecientes al llamado Nuevo Mundo (mayas, incas, indios americanos, etc), si bien algunas de las especies más productivas fueron introducidas por las expediciones europeas tras el Descubrimiento de América.



Fuente: Museo del Cairo

Figura 1. Apicultor egipcio que extrae miel en un relieve de la tumba de Pa-bu-sa a Tebe 600 a.C. (Egipto)

La apicultura nace cuando el hombre intenta conocer el mundo de la abejas, dedicando parte de su tiempo a proteger, cuidar y controlar el futuro de las colonias. En un primer momento, estas colonias fueron asentadas en los mismos lugares naturales donde tenían su morada original, si bien con posterioridad, por razones de conveniencia o seguridad, se pasó a utilizar colmenas construidas artificialmente por el hombre mediante materiales existentes en el medio natural (troncos de árboles rotos, corcho y otras cortezas vegetales, tablas y maderas), dando lugar a la aparición de los apiarios.

No obstante lo anterior, la fecha más significativa en la historia apícola mundial corresponde al año 1851 cuando el párroco americano Lorenzo Lorraine Langstroth descubrió la utilidad de los marcos móviles que, situados a una cierta distancia de tal forma que las abejas no pudieran elaborar puentes entre éstos, podían colocarse dentro de las colmenas artificiales permitiendo su

---

italiano; (3) *apis mellifera cárnica*, originaria del Sur de los Alpes austríacos; y (4) *apis mellifera caucásica*, procedente de los valles alto del centro del Cáucaso.

rápida extracción e intercambio y aportando múltiples ventajas técnicas a los apicultores. Este invento se extendió muy rápidamente por todo el territorio de Estados Unidos, traspasando fronteras y llegando a Europa vía Inglaterra en la segunda mitad del siglo XIX. La importancia de este descubrimiento es tal que su uso dio lugar a la apicultura moderna siendo aún hoy la técnica apícola más utilizadas en la práctica.

Tras la invención de los marcos móviles se fueron sucediendo otras innovaciones, destacando la aparición del extractor de miel (1965), el ahumador de colmenas (1970) o más recientemente la manipulación genética de las abejas, si bien en este último caso la implantación en el sector ha sido reducida al haberse concluido la inexistencia de una relación directa entre la producción de miel y el linaje de la reina que, por otra parte, ha ido seleccionándose de forma natural a lo largo de los siglos; por el contrario, las variables claves del rendimiento apícola parecen encontrarse fundamentalmente en la edad de la reina y, sobre todo, en la calidad de los panales, por lo que la mayor parte de las innovaciones han tenido lugar respecto a estos puntos.

Actualmente, cabe diferenciar dos tipos de apicultura que se viene desarrollando a nivel mundial:

- La *apicultura sedentaria*, que consiste en ubicar la colmena en un sitio fijo y preciso, sin desplazarla a lo largo del tiempo, precisando las abejas una alimentación artificial durante determinados periodos. Para su desarrollo se utilizan las denominadas *colmenas fijistas*.

- La *apicultura trashumante*, consistente en ir cambiando la situación del apiario en función de la localización de las zonas geográficas donde están las especies en floración, con el fin de obtener el máximo rendimiento en su producción; para su desarrollo se emplean las denominadas *colmenas movilizadas*.

## **2. LA APICULTURA EN EL MUNDO Y EN EUROPA**

### **2.1. Situación mundial del negocio apícola**

Por lo que respecta al ámbito mundial, la apicultura constituye una de las ramas de la agricultura más extensa a nivel geográfico, abarcando prácticamente todos los territorios que reúnen condiciones climáticas adecuadas para el desarrollo vital de las abejas.

Ahora bien, dentro de la actividad apícola mundial cabe distinguir la situación relativa presente en el denominado Nuevo Mundo (NM), integrado fundamentalmente por América y Australia, y el conocido como Viejo Mundo (VM), constituido por Europa, Asia y África. Las principales diferencias existentes entre ambas áreas se resumen a continuación:

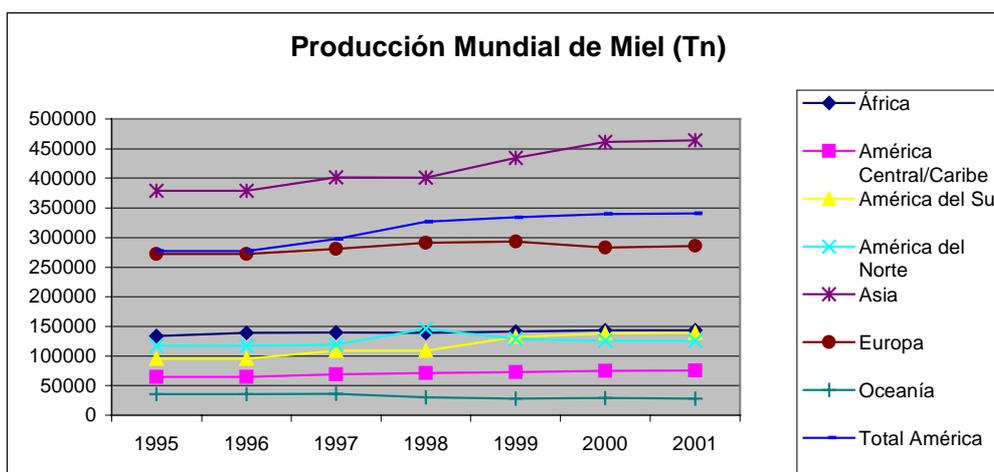
- *Importancia económica*: En el NM las abejas son consideradas como un medio de vida, lo que conlleva a que los productores manejen un número elevado de colmenas por persona, oscilando entre 1.000 y 2.000 por cada individuo. Sin embargo, en el VM muchos de los apicultores realizan esta actividad por entretenimiento o como entrada adicional de ingresos para la economía doméstica, lo que explica que el número de colmenas del que se ocupa cada individuo sea mucho menor, situándose en un promedio de 100 a 300 por apicultor.

- *Densidad de colmenas*: El número de colmenas por Km<sup>2</sup> existente en el VM (básicamente en Europa) es muy elevado, con una media de 7 colmenas por cada 2,6 km<sup>2</sup>. Esta densidad es siete veces mayor a la existente en otros continentes.

- *Rendimiento:* Como se ha comentado anteriormente, la apicultura constituye la actividad principal de la mayoría de los productores en el NM, lo que incide en el elevado rendimiento medio obtenido por éstos, que oscila entre los 18 y los 36 kgs./colmena, llegando a alcanzar niveles de 90 a 180 kgs./colmena en las zonas de máxima producción. Como contrapartida, los apicultores del VM vienen obteniendo una cosecha promedio anual por colmena de entre 5 a 18 Kgs., con fuertes oscilaciones y diferencias entre las zonas apícolas consecuencia del distinto grado de implantación de los avances tecnológicos sectoriales. Así, mientras en el NM factores como la simplicidad, uniformidad y grado de mecanización de las explotaciones son elevados, debido en gran parte al alto coste de la mano de obra presente en esta zona, sin embargo en el VM el carácter marcadamente tradicional de esta actividad suele actuar como elemento inhibitor de la implantación de nuevos desarrollos técnicos, si bien la situación entre países difiere considerablemente.

- *Modalidad apícola:* Mientras que en Europa la gran mayoría de los apicultores no practica la trashumancia o bien se desplazan un número muy limitado de kilómetros respecto de sus asentamientos habituales, en países como Estados Unidos o Canadá las colmenas pueden llegar a desplazarse cientos o miles de kilómetros en busca de floraciones estacional. Este carácter nómada de la actividad apícola constituye la causa principal del diferencial de rendimiento entre ambas zonas.

La Figura 2 resume las cifras más significativas del mercado apícola mundial para el periodo 1995-2000.



Fuente: Elaboración propia. Datos FAO

Figura 2. Producción Mundial de Miel (Tn)

## 2.2. La situación apícola comunitaria

La Unión Europea (UE) se sitúa en el tercer puesto dentro del ranking de los principales productores mundiales de miel, viéndose ampliamente superada por los productores asiáticos y americanos. Ahora bien, aunque China, Argentina, Canadá, México, la antigua Unión Soviética y Estados Unidos conforman los principales países productores a nivel mundial, sin embargo la Unión Europea encabeza la lista de consumidores. Como consecuencia, el nivel de producción comunitario resulta insuficiente para abastecer las necesidades de consumo de la región, razón por la cual se ve abocada a importar este producto de otros países; cabe comentar que los

principales proveedores comunitarios son China, México y otros países latinoamericanos, mientras que los mayores consumidores son Alemania, Reino Unido, Francia y Portugal.

La preocupación comunitaria respecto al sector apícola se ha incrementado en los últimos años; el interés de los ministros de los países miembros por desarrollar acciones específicas de mejora del sector dio lugar a la presentación a finales de 2001 de un Informe del Parlamento Europeo respecto al Reglamento 1221/97<sup>2</sup>, en el que declara la clara amenaza que afecta al sector apícola de la UE y la insuficiencia real de las medidas propuestas en el Reglamento (apoyo a la producción y a la comercialización) para garantizar la rentabilidad de las explotaciones. Estas ayudas, consideradas por los productores como escasas y poco realistas, no han conseguido solucionar los principales problemas internos y externos presentes en el marco europeo, entre los que cabe destacar los siguientes:

- Las patologías que amenazan a las colmenas (*varroa jacobsoni*<sup>3</sup> y otras enfermedades), causantes en muchos casos de la desaparición de los enjambres silvestres y cada vez más difíciles de eliminar debido a su resistencia a tratamientos autorizados, con el consiguiente incremento de los costes de producción.

- La diferencia existente entre los precios medios de las mieles importadas (en ocasiones de baja calidad<sup>4</sup>) y los precios medios de las mieles producidas en el UE, con unos requisitos de calidad muy elevados. Esta circunstancia arrastra a la baja los precios del mercado lo que repercute en la rentabilidad de los productores comunitarios, caracterizados por presentar producciones más bajas y costes más altos. La pérdida de competitividad de los apicultores europeos resulta especialmente alarmante a la vista de la tendencia actual de apertura de fronteras [entrada de China en la Organización Mundial del Comercio (OCM), acuerdos comunitarios con el área regional del Mercado Común del Sur (MERCOSUR), etc.], máxime cuando la Unión Europea se ve abocada a importar cerca del 50% de su consumo total.

- La menor atracción relativa que ofrece el sector apícola para los productores ante la menor competitividad del producto y su baja rentabilidad, disminuyendo la posibilidad de profesionalizar el sector como ocurre en el área del Nuevo Mundo.

Las dificultades anteriores obligaban a la UE a adoptar decisiones rápidas y significativas si no desea asistir a la desaparición del sector apícola como actividad agrícola profesional que, por otro lado, incide positivamente en el resto de los cultivos debido a la presencia de insectos polinizadores, contribuyendo a la conservación de la biodiversidad, la agricultura comunitaria y la despoblación del mundo rural.

Ante esta situación, las principales recomendaciones del Informe del Parlamento Europeo para dar solución a tales problemas fueron las siguientes:

- Un mejor tratamiento de la miel en la Política Agraria Común (PAC), garantizando la renta de los apicultores, bien a través del reglamento de las ayudas a la apicultura o por la creación de una OCM.

---

<sup>2</sup> Reglamento (CE) nº 1221/97 del Consejo de 25 de junio de 1997 por el que se establecen las normas generales de aplicación de las medidas destinadas a mejorar la producción y comercialización de la miel (DO L 173 de 1.7.1997). Constituye la principal norma comunitaria de obligado cumplimiento en la materia.

<sup>3</sup> Ácaro que ataca a las colmenas.

<sup>4</sup> Así, por ejemplo, en febrero de 2001 la Comisión Europea decidió suspender las importaciones de China de productos de origen animal (entre los que se encuentra la miel) al haberse detectado cloranfenicol (un antibiótico prohibido) en algunos productos.

- Integración de la miel en la política veterinaria de la UE. En este sentido, los productos acaricidas utilizados por los apicultores en la lucha contra la *varroa* implican el 15% de los ingresos brutos obtenidos, mientras que en otros sectores este gasto no supera el 3-6%.

- Inclusión de la miel en los programas comunitarios de comercialización y promoción agrícola.

- Inclusión de nuevos instrumentos de sostenimiento del sector, tales como un complemento financiero por la lucha contra la *varroa*, una prima de polinización, una prima de compensación de pérdida de renta y la inserción de la apicultura en el sistema de indemnizaciones compensatorias por hectárea.

- Incremento del presupuesto comunitario para apicultura hasta alcanzar un total de 16,5 millones de euros, en espera de nuevas mejoras financieras a partir del 2006.

- Establecimiento de observatorios nacionales para la mejora de las estadísticas apícolas al objeto de disponer de información más real y actualizada que favorezca el diseño de políticas eficaces de actuación.

- Establecimiento de criterios que permitan la ejecución de los programas nacionales de apoyo a la miel de una forma más transparente y flexible.

Si bien estas recomendaciones aún no se han llevado a cabo, cada vez son más insistentes las reclamaciones por parte de los afectados para que la Comisión Europea active las oportunas acciones dirigidas a la no desaparición del sector y su absorción por la importación procedente de terceros países con producciones más elevadas, generalmente de menor calidad, pero con un coste por tonelada muy inferior.

Finalmente la Tabla 1 recoge la situación actual del sector apícola comunitario, destacando el escaso porcentaje de productores que se dedican de forma profesional a esta actividad, aspecto que restringe las posibilidades de mejora de los rendimientos por colmena.

	<i>Colmenas</i>		<i>Apicultores</i>			<i>Colmenas /</i>
	<i>Total</i>	<i>Profesional</i>	<i>Total</i>	<i>Profes.</i>	<i>% Profes.</i>	<i>Profes.</i>
Austria	343.121	300.000	25.207	150	0,6	200
Bélgica	100.000		11.000			
Dinamarca	155.000	24.000	6.000	150	2,5	160
Alemania	900.000	50.000	103.600	290	0,3	172
Grecia	1.380.000	770.000	22.000	4.000	18,2	193
Finlandia	42.000	7.700	4.200	35	0,8	220
Francia	1.297.000	528.000	100.000	3.000	3,0	176
Irlanda	20.000	3.200	2.300	15	0,7	213
Italia	1.100.000	300.000	75.000	1.100	1,5	273
Luxemburgo	10.213	240	650	1	0,2	240
Holanda	80.000	5.000	10.000	25	0,3	200
Portugal	632.500	345.000	26.000	1.800	6,9	192
España	2.314.494	1.680.900	26.669	4.000	15,0	420
Suecia	145.000	9.000	14.000	30	0,2	300
Reino Unido	273.750	40.000	43.600	200	0,5	200
<i>UE (15)</i>	<i>8.793.078</i>	<i>3.793.040</i>	<i>470.046</i>	<i>14.796</i>	<i>3,1</i>	<i>256</i>

Fuente: Eurostat y Apiservices.

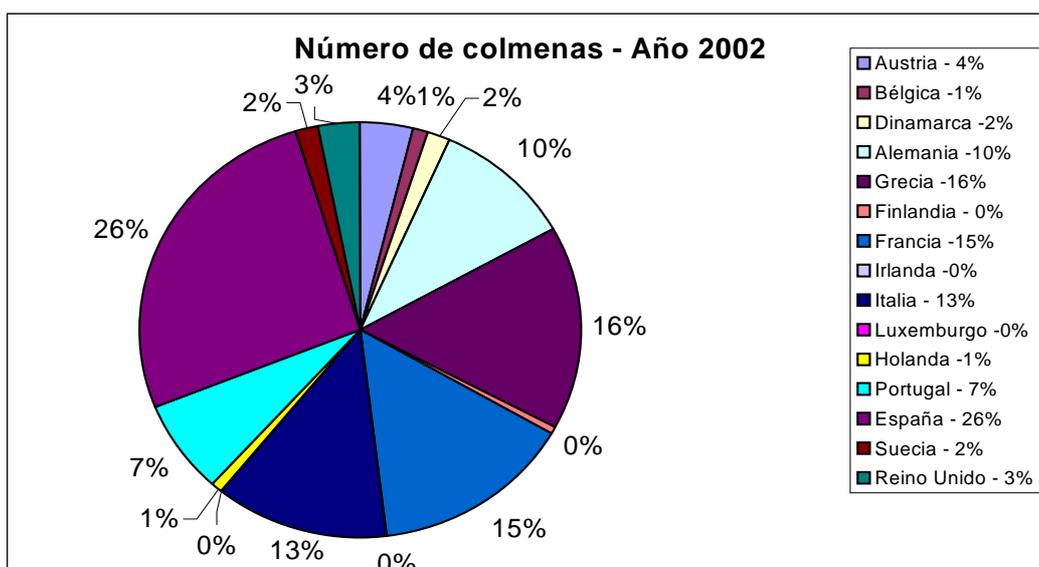
Tabla 1. Características de la apicultura comunitaria. Censo del año 2002

## 2.1. La situación apícola española

España posee una larga tradición en el sector económico apícola, consecuencia de su excelente clima y la variada flora; como consecuencia, este país es uno de los productores comunitarios más apreciados de miel, destacando la miel de romero, de azahar, de espliego, de tomillo, de brezo y milflores.

Según un informe de la Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG) datado a comienzos del año 2002, existen unos 4.560 apicultores profesionales que, unidos a los no profesionales (aquellos que consideran esta actividad como secundaria o complementaria), suponen un total de 20.000-30.000 individuos. Por lo que respecta a los apicultores profesionales, la mayor parte de éstos se localizan en la zona del centro (Castilla - la Mancha) y sur peninsular (Andalucía y Extremadura) así como en la zona oeste (Valencia y alrededores); en cuanto a los apicultores no profesionales, éstos se encuentran distribuidos por toda la geografía nacional.

La apicultura española profesional se caracteriza por ser fundamentalmente trashumante, esto es, la mayoría de los apicultores trasladan sus colmenas allí donde se produce la floración, si bien la mayoría de los apicultores no profesionales utilizan la apicultura sedentaria, principalmente en Andalucía y algunas provincias del norte de España.



Fuente: Eurostat y Apiservices.

Figura 3. Situación apícola española: número de colmenas

Analizando la figura anterior se puede apreciar que España es el país con mayor número de colmenas de la UE, presentando la cabaña apícola un total de 2.314.494 colmenas frente a otras naciones como Francia (1.297.000), Grecia (1.380.000) o Italia (1.100.000). Luxemburgo es el estado miembro con menor número de colmenas (10.213).

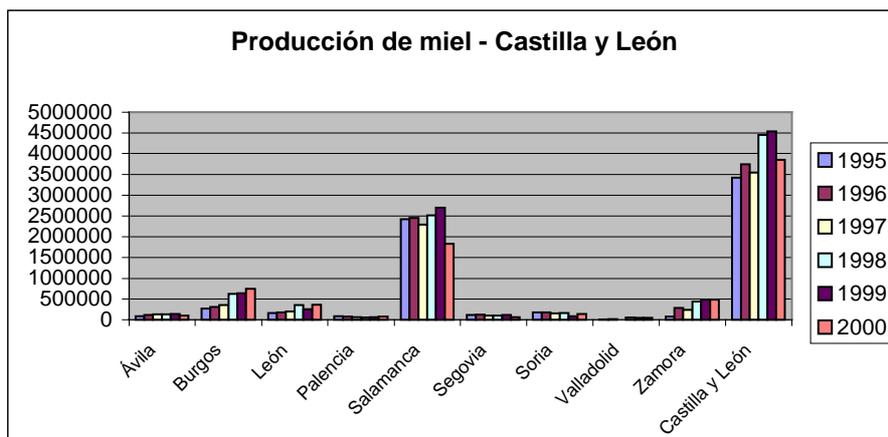
Por lo que respecta a los datos de producción, España ocupaba de nuevo el primer puesto en el año 2000, por encima de Francia y Alemania, con un total de 31.084 Tn. (datos procedentes del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación). No obstante lo anterior, con la producción nacional únicamente se cubre el 81,6% del consumo total, debiéndose recurrir a la importación para garantizar el abastecimiento del mercado.

### 2.1.1. La apicultura en Castilla y León

A continuación se tratará de analizar la evolución y situación del sector apícola en la comunidad castellano-leonesa durante el período 1995-2000, comparando la evolución de cada provincia a partir del número de colmenas, producción y rendimientos, así como el posible impacto de las políticas de ayudas a percibir por los apicultores.

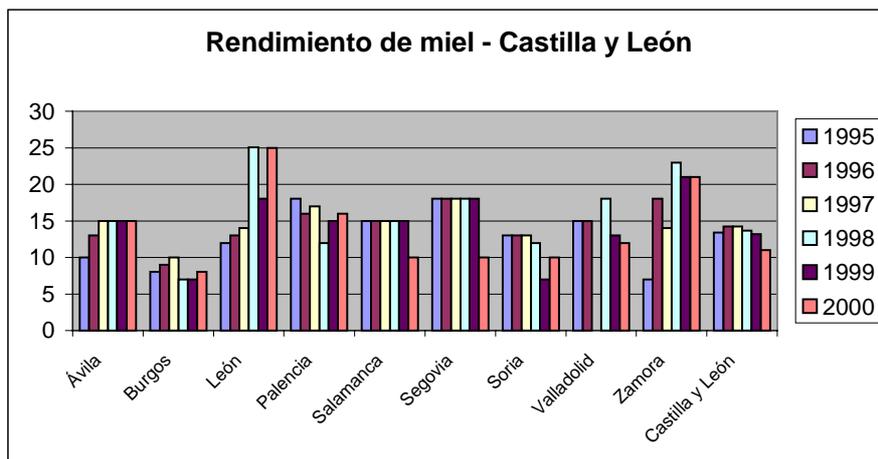
#### 2.1.1.1. Colmenas y miel

Por lo que respecta a la producción y rendimientos de la miel en Castilla y León, las Figura 4 y 5 resumen las cifras más significativas.



Fuente: Elaboración propia. Anuario Estadístico de Castilla y León

Figura 4. Producción de miel en Castilla y León



Fuente: Elaboración propia. Anuario Estadístico de Castilla y León

Figura 5. Rendimientos de la miel en Castilla y León

- Año 1995

La producción de miel en Castilla y León en 1995 ascendió a 3.542.505 kgs, de la que más de un 96,4% proviene de las colmenas movilizadas y el resto de las fijas. Estos datos suponen una

disminución del 4,22% respecto al año 1994. La mayor producción de miel corresponde a la provincia de Salamanca, con un 69,37% del total de la comunidad, seguida a mucha distancia de Burgos (7,68%) y León y Soria en torno al 5%. Por el contrario, Valladolid es la provincia con una menor producción, no llegando a alcanzar la cifra de los 16.500 kgs.

El número total de colmenas superó en este año las 279.000, un 4% superior al año anterior. Por provincias, vuelve a ser Salamanca la más destacada, con el 60,14%, muy lejos del 12% de Burgos. En la comunidad, casi el 91% son colmenas movilizadas.

Por último, el rendimiento de miel por colmena alcanzó en 1995 los 13,4 kgs de media en las colmenas movilizadas y 5,0 kgs en las fijas, cifras inferiores a las de 1994. Estos datos medios se ven superados, en el caso de las colmenas movilizadas, por Palencia, Segovia, Valladolid y Salamanca, mientras que son Palencia, Segovia y Valladolid las que obtienen rendimientos superiores a la media comunitaria con sus colmenas fijas. Por el contrario, las provincias de Burgos y Zamora son las que presentan menores rendimientos relativos.

#### - Año 1996

El análisis de la producción de miel en la comunidad para el año 1996 permite observar un incremento del 10,2% superior a la del año anterior, ascendiendo a 3.906.561 kgs de los que más del 95,8% procedía de colmenas movilizadas. Por provincias, la mayor producción volvió a localizarse en Salamanca (63,66% de la comunidad), destacando el acusado descenso de Valladolid que pasa a ser la provincia menos productiva.

Por lo que respecta al número de colmenas, se contabilizaron un 3,3% más que en el año anterior, incremento atribuible en su mayor parte a las colmenas movilizadas (el subgrupo más rentable). De esta cifra, casi el 59% corresponde a Salamanca, a gran distancia Burgos, la segunda provincia con mayor número de colmenas (próxima al 12%).

Finalmente cabe destacar el incremento relativo de los rendimientos de miel por colmena respecto a los del año precedente, alcanzando una media de 14,2 kgs en las colmenas movilizadas y 6,4 kgs. en las colmenas fijas. En el caso de las primeras, Segovia, Zamora, Palencia, Valladolid y Salamanca superaron la media comunitaria, y respecto a las segundas fueron las provincias de Segovia, Salamanca, Zamora y Palencia las que lograron mejores rendimientos. En este punto cabe destacar la favorable evolución de la provincia de Zamora, pasando de situarse entre las regiones menos productivas a posicionarse entre las más eficientes.

#### - Año 1997

Por lo que respecta al año 1997, los resultados conseguidos resultan comparativamente peores a los del año anterior, a excepción de las cifras relativas al rendimiento por colmena, que mejora ligeramente; por el contrario, la producción de miel desciende algo más del 5%, observándose una proporción similar en ambos tipos de colmenas. Finalmente Salamanca continúa siendo la provincia con mayor producción comunitaria (más de 2.324.000 kgs).

El total de colmenas contabilizado asciende a 271.866, de las que casi el 92% son movilizadas. El mayor porcentaje de este tipo de colmenas corresponde a Salamanca (61,13%), mientras que es León la provincia con mayor número de colmenas fijas, 7.400. En cuanto a las cifras totales, se contabiliza un descenso del 5% respecto al año anterior.

El rendimiento medio por colmena para 1996 se sitúa en 14,2 kgs/colmena movilizada, cifra superada por Segovia (18 kgs./colmena), Palencia y Salamanca. En el caso de las fijas, el

rendimiento medio es de 7,1 kgs, siendo superado ampliamente por Valladolid, que lo duplica, y por Palencia y Segovia.

*- Año 1998*

La situación del sector apícola comunitario mejoró ostensiblemente en el año 1998, pese a los descensos en el número de colmenas fijas y su producción. En este sentido, la producción total de miel de Castilla y León alcanzó los 4.603.589 kgs, un 24% superior a la temporada anterior. Pese a que sigue siendo Salamanca la provincia con mayor participación en esa producción, sin embargo su peso relativo desciende, situándose en el 55,15% del total.

Por lo que respecta al número de colmenas, se contabilizó un total de 344.951, lo que supone un incremento próximo al 27% respecto al año anterior; asimismo se observa un acusado crecimiento de las colmenas movilizadas (30%) pero un descenso continuado de las fijas. El mayor número de colmenas movilizadas corresponde a Salamanca (51,46%) y, en el caso de las fijas, a León (39,82%).

Finalmente si se analiza el rendimiento medio comunitario puede observarse que este asciende a 13,7 kgs./colmena movilizada, media superada ampliamente por León (25,1kgs) y en menor medida por Zamora, Valladolid, Segovia, Salamanca y Ávila; el rendimiento para las colmenas fijas se sitúa en 8 kgs, si bien Soria quintuplica esta cifra (44 kgs/colmena), así como la provincia de León. En este punto cabe destacar la óptima evolución de la provincia leonesa que, al igual que ocurriera con la zamorana, ha pasado de ocupar las últimas posiciones respecto al rendimiento de miel castellano-leónés para situarse en los lugares más destacados.

*- Año 1999*

Por lo que respecta al año 1999 la producción de miel apenas varía, ascendiendo muy ligeramente respecto al año anterior; en este ejercicio casi el 98% de la producción correspondía a las colmenas movilizadas, destacando los casos de Salamanca (59,51% del total de colmenas movilizadas), y de León (47% del total de colmenas fijas).

El número de colmenas se incrementa en 1999 casi un 5% respecto al anterior periodo, pese a observarse un descenso del 12% en las fijas. De la cifra total, Salamanca continua ocupando la primera posición (algo más del 50%) pero pierde peso frente a otras provincias, entre las que destaca Burgos (25%); en el extremo opuesto, Valladolid posee únicamente el 0,97% del total.

Finalmente por lo que respecta a los rendimientos éstos disminuyen en 1999, situándose en 13,2 kgs/colmena movilizada y 5,8 kgs/colmena fija. En el primer caso, todas las provincias, a excepción de Valladolid, Soria y Burgos, superan la media, y en el segundo, Segovia (8 kgs), Palencia y León presentan cifras por encima de la media comunitaria.

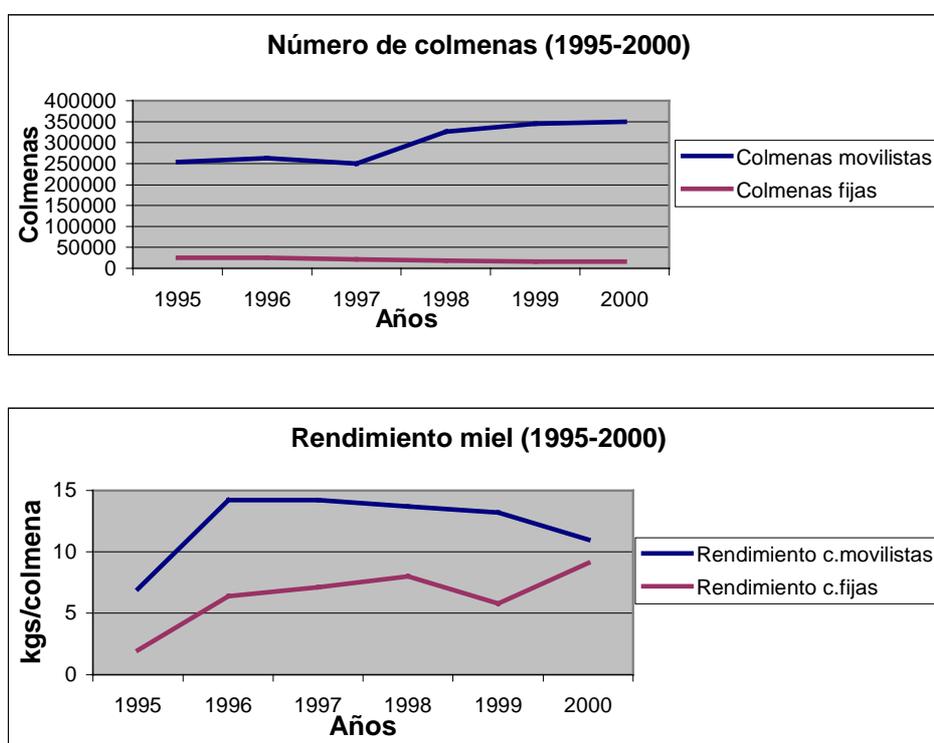
*- Año 2000*

Finalmente por lo que respecta al último periodo analizado, el año 2000, se observa de nuevo una caída generalizada del sector apícola comunitario. En este sentido, la producción de las colmenas movilizadas desciende casi un 15% mientras que, sorprendentemente, la procedente de colmenas fijas se incrementa un 55%, lo que supone una caída final total próxima al 14%, situándose la producción en 3.996.193 kgs. de miel. Salamanca continua perdiendo peso relativo respecto a su contribución en el total de la comunidad (47,58%) mientras que León continúa ascendiendo en la producción de sus colmenas fijas, suponiendo el 60,38% del total comunitario.

En cuanto al número de colmenas, apenas sí se aprecian cambios entre el año 1999 y el año 2000. Por lo que respecta a la composición provincial, destaca el hecho de que las colmenas fijas, tradicionalmente consideradas menos rentables, supongan el 42,63% del total con las que cuenta Palencia y el 33,79% de las leonesas, si bien el rendimiento medio de estas provincias supera al del total de la comunidad.

En este sentido, el rendimiento medio de las colmenas movilizadas para el año 2000 desciende respecto al periodo anterior, situándose en 11 kgs/colmena, cifra ampliamente superado por la provincia de León (227 kgs) y, en menor medida, por Zamora, Palencia, Ávila y Valladolid. En el caso de las colmenas fijas, la media aumenta más del 56%, ascendiendo a 9,1 kgs, superados tan sólo por León (12 kgs).

Finalmente la Figura 6 resume la evolución del número de colmenas y la evolución relativa de los rendimientos para las colmenas fijas y movilizadas



Fuente: Elaboración propia

Figura 6. Evolución del número de colmenas y del rendimiento por colmena

A la vista de las cifras anteriores cabe destacar tres aspectos fundamentales: (1) la dispar producción comunitaria que, si bien presenta una tendencia claramente de ascenso sin embargo en 1997 y 2000 experimenta descensos acusados; (2) la diferente evolución del rendimiento por tipo de colmena, de forma que mientras que las movilizadas presentan un importante descenso desde 1996, sin embargo las fijas han incrementado mucho sus cifras relativas, aproximándose cada vez más al rendimiento medio de las primeras; (3) la positiva evolución de las provincias de León y Zamora (fundamentalmente) que han mejorado de forma muy notoria su eficacia y eficiencia productiva.

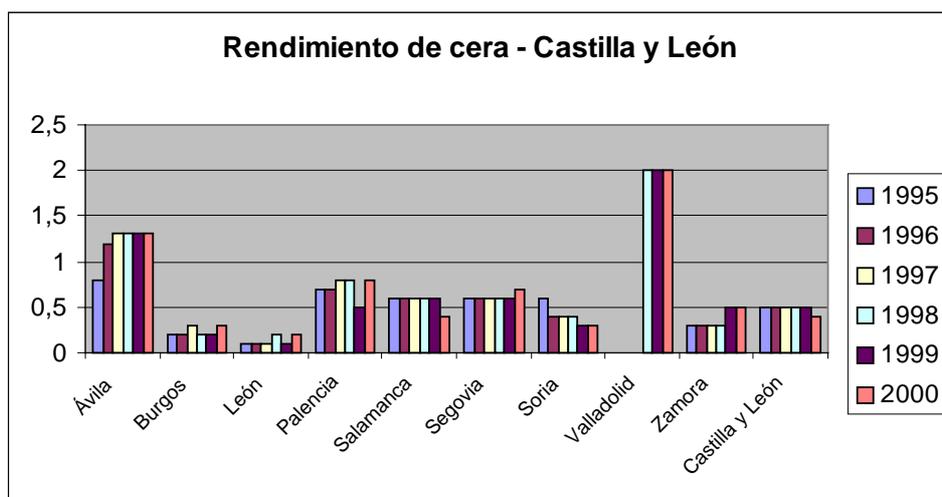
### 2.1.1.2. Cera

La evolución de la situación comunitaria respecto a la producción y rendimiento de cera aparece resumida en las Figuras 7 y 8.

C

Fuente: Elaboración propia. Anuario Estadístico de Castilla y León

Figura 7. Producción de cera en Castilla y León



Fuente: Elaboración propia. Anuario Estadístico de Castilla y León

Figura 8. Rendimientos de la cera en Castilla y León

#### - Año 1995

El análisis del subsector económico basado en la cera para el año 1995 permite observar una producción total de 148.022 kgs. en Castilla y León, lo que supone un crecimiento del 5% respecto a 1994. De ese total, más del 88% corresponde a las colmenas movilizadas, pese a que su incremento es inferior al de las fijas, que elevan la producción de cera en un 33% respecto al año anterior. Por provincias, las colmenas movilizadas de Salamanca suponen el 74% de la producción total de este tipo de cera en la comunidad, mientras que las de León significan el 26% de la producción extraída de las fijas; estas provincias se encuentran seguidas muy de cerca por Salamanca y Zamora.

El rendimiento medio de las colmenas movilizadas se situó en 1995 en 0,5 kgs/colmena, mientras que el de las instalaciones fijas se situó en 0,7 kgs. En el primer caso, las provincias de Ávila, Palencia, Salamanca, Segovia y Soria superan ampliamente la media comunitaria, mientras que en el caso de las colmenas fijas son las provincias de Palencia y Soria las que sitúan a la cabeza de la comunidad castellano-leonesa.

#### - Año 1996

Por lo que respecta al año 1996 no se aprecian cambios importantes en la producción de cera, que se incrementa únicamente un 0,87% en datos totales. De forma similar al año anterior, las colmenas fijas de Suárez y las movilizadas de Valladolid no generan producción computable.

Finalmente en las provincias de León y Palencia la distribución entre ambos tipos de cera es similar (alrededor del 43% de la producción total se extrae de colmenas movilizadas y el porcentaje restante de las fijas).

Los rendimientos medios tampoco sufren importantes novedades, situándose nuevamente en 0,5 kgs/colmena. La media procedente de las colmenas movilizadas (cifrada en 0,5 kgs/colmena) se ve más que duplicada en la provincia de Ávila (1,2 kgs/colmena), siendo superada también, aunque en menor medida, por las provincias de Palencia, Salamanca y Segovia. Por lo que respecta a las colmenas fijas, el rendimiento medio de la comunidad se sitúa en 0,6 kgs./colmena, siendo superado por Palencia, Salamanca y Segovia. En el caso de las colmenas fijas, el rendimiento medio comunitario se sitúa en 0,6 kgs/colmena, siendo ampliamente superado por los 1,5 kgs de las colmenas palentinas, y más discretamente por las cifras de Soria, Valladolid, Segovia y Salamanca (alrededor de 1 kg/colmena).

- Año 1997

Respecto al año 1997, la producción total de cera de Castilla y León se sitúa en 149.213 kgs, de los que más del 88% procede de colmenas movilizadas, que siguen predominando en importancia en todas las provincias, a excepción de Palencia (59%) y León (56%).

Del total de producción de cera extraída de las colmenas movilizadas, el 69,46% corresponde a Salamanca, a gran distancia del casi 9% de Ávila. En el caso de las colmenas fijas, el 26,78% de la producción total procede de las colmenas de Palencia, y el 25,51% de las de Salamanca.

En cuanto a los rendimientos, se observa un incremento del 33% en el de las colmenas fijas (0,8 kgs), mientras que se mantiene el de las movilizadas (0,5 kgs). Por provincias, destacan Ávila (1,3 kgs/colmena movilizada), que experimenta un importante incremento respecto a años anteriores, y Valladolid (2 kgs/colmena fija).

- Año 1998

En el año 1998, la tendencia de los dos tipos de colmenas es opuesta: mientras la producción de cera procedente de colmenas movilizadas experimenta un crecimiento de casi el 20% (158.308 kgs), la procedente de colmenas fijas desciende en un porcentaje similar (19,30%) situándose en 13.867 kgs. El peso total de la producción de éstas últimas se reduce en más del 30%, elevándose ligeramente el de las movilizadas, situándose en el 91,94% de la producción total.

El rendimiento medio de la comunidad respecto a la actividad de la cera no experimenta variaciones, aunque sí lo hace el que arrojan las colmenas fijas, situado en este año en 0,7 kgs/colmena. Por provincias, destaca el rendimiento obtenido por Valladolid respecto a sus colmenas movilizadas, que resulta cuatro veces superior a la media; Palencia también presenta un rendimiento superior a la media comunitaria (1,5 kgs). En el caso vallisoletano, cabe destacar el hecho de que toda su producción proceda de colmenas movilizadas, mientras que en los tres años precedentes se había producido la situación contraria.

- Año 1999

Los datos castellano-leoneses de producción de cera en 1999 experimentan un descenso general, cifrándose en 165.063 kgs (con un descenso del 4,13% respecto a 1998). Por lo que respecta a la distribución de la producción, en el caso de las provincias de Zamora y León los porcentajes son muy similares para las colmenas movilizadas y fijas.

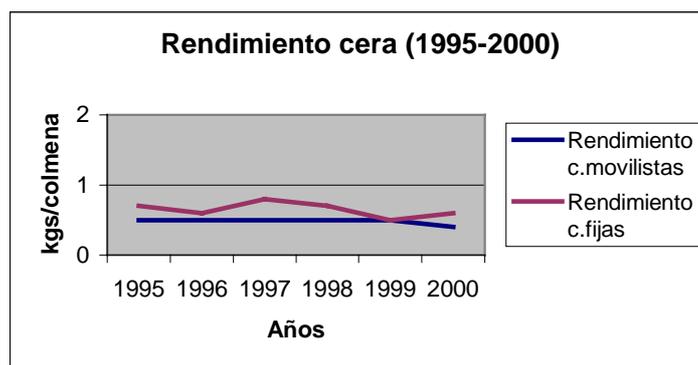
Los rendimientos medios de las colmenas fijas siguen en descenso (0,5 kgs/colmena frente a 0,7 de 1998), pese a que las provincias de Palencia, Segovia y Salamanca los superen. En el caso de las colmenas movilizadas, el rendimiento medio en Valladolid (2 kgs) vuelve a cuatriplicar la media comunitaria (0,5 kgs/colmena).

- Año 2000

Por último, en el año 2000 se mantiene la tendencia al descenso de las colmenas movilizadas respecto a todas las variables, descendiendo su producción media en algo más del 8% y su rendimiento en cerca del 20% (0,4 kgs/colmena). El reparto igualitario entre ambos tipos de colmenas que se observó para Zamora en 1999 se confirma como un hecho excepcional, puesto que en este año se retorna a porcentajes similares a los de 1997 o 1998, generando las colmenas movilizadas cerca del 95% del total. Adicionalmente, las distribuciones porcentuales más igualitarias corresponden, una vez más, a las provincias de León y Palencia.

Valladolid sigue manteniendo el rendimiento de sus colmenas movilizadas en 2 kgs/colmena, siendo muy superior a la media comunitaria, situada en 0,4 kgs/colmena. Por lo que respecta a los rendimientos de las colmenas fijas, vuelve a destacar el caso de Palencia (1,5 kgs frente a la media comunitaria de 0,6 kgs).

Finalmente la Figura 9 resume la evolución comunitaria respecto al rendimiento de cera por tipo de colmenas



Fuente: Elaboración propia

Figura 9. Evolución del rendimiento de cera por tipo de colmena

### 3. CONCLUSIONES

A partir del análisis previamente realizado pueden destacarse las siguientes conclusiones:

- Existen dos escenarios diferenciados en el mercado apícola mundial: el conocido como Nuevo Mundo, caracterizado por una actividad profesional, basada en colmenas movilizadas, con amplia aplicación de progresos técnicos y un elevado rendimiento y el escenario conocido como Viejo Mundo, en el que la apicultura suele considerarse una actividad secundaria, ligada al ocio o como fuente adicional de ingresos; en este último caso predominan las colmenas fijas, obteniéndose unos rendimientos inferiores y presentando un coste relativo más elevado.

- Centrando el análisis en la situación apícola de la comunidad de Castilla y León a finales de la década de 1990 se observa un comportamiento dispar en la producción de miel y cera. En el

caso de la miel, la producción máxima se consigue en 1999, mientras que para la cera las cifras más significativas se registran en 1998.

- Respecto al análisis provincial, el máximo rendimiento de miel (kgs./colmena) se sitúa en la provincia de León, que ha experimentado una mejora muy significativa desde 1995. Por el contrario, el rendimiento más discreto se localiza en la región burgalesa, provincia que mantiene un peso relativo muy reducido durante todo el periodo de estudio.

- En el caso de la cera, el análisis provincial destaca a Salamanca como la provincia más productiva a gran distancia del resto de zonas, con niveles similares entre estas últimas. Por el contrario, las provincias de León, Palencia y Segovia presentan cifras muy discretas.

## **Bibliografía**

- Junta de Castilla y León, Anuario de Estadística Agraria de Castilla y León, Valladolid, 1994.  
Junta de Castilla y León, Anuario de Estadística Agraria de Castilla y León, Valladolid, 1995.  
Junta de Castilla y León, Anuario de Estadística Agraria de Castilla y León, Valladolid, 1996.  
Junta de Castilla y León, Anuario de Estadística Agraria de Castilla y León, Valladolid, 1997.  
Junta de Castilla y León, Anuario de Estadística Agraria de Castilla y León, Valladolid, 1998.  
Junta de Castilla y León, Anuario de Estadística Agraria de Castilla y León, Valladolid, 1999.  
Junta de Castilla y León, Anuario de Estadística Agraria de Castilla y León, Valladolid, 2000.  
Junta de Castilla y León, Anuario Estadístico de Castilla y León, Valladolid, 1994.  
Junta de Castilla y León, Anuario Estadístico de Castilla y León, Valladolid, 1995.  
Junta de Castilla y León, Anuario Estadístico de Castilla y León, Valladolid, 1996.  
Junta de Castilla y León, Anuario Estadístico de Castilla y León, Valladolid, 1997.  
Junta de Castilla y León, Anuario Estadístico de Castilla y León, Valladolid, 1998.  
Junta de Castilla y León, Anuario Estadístico de Castilla y León, Valladolid, 1999.  
Junta de Castilla y León, Anuario Estadístico de Castilla y León, Valladolid, 2000.  
<http://www.mapya.es/info/pags/AEA2000/TABLAS/>, 2 de septiembre de 2002.  
<http://www.todomiel.com.ar/>, 3 de septiembre de 2002.  
<http://europa.eu.int/comm/agriculture/>, 2 de septiembre de 2002.  
<http://www.inta.gov.ar/apinet/>, 6 de septiembre de 2002.