

# Forestaciones con encina y alcornoque en el área de la dehesa en el marco del Reglamento (CEE) 2080/92 (1993-2000)

PAOLA OVANDO (\*)

PABLO CAMPOS (\*)

GREGORIO MONTERO (\*\*)

## 1. INTRODUCCIÓN

Desde el año 1993 hasta finales del año 1999 (1) la superficie ocupada con plantaciones puras y mixtas de encina y alcornoque representa en torno al 48 por ciento de la superficie total forestada en España en el período antes referido. Tiene interés asimismo señalar, que casi la totalidad de las plantaciones con encina y alcornoque –90 por ciento y 99 por ciento, respectivamente– se encuentran en el área de predominio de la dehesa: comunidades autónomas de Andalucía, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Extremadura y Madrid (MAPA, 2002).

Este estudio tiene como objetivo ofrecer un primer análisis descriptivo de los efectos de las forestaciones con encina y alcornoque en los cambios de usos del suelo, así como la influencia que ha tenido la distribución del gasto público en las Comunidades Autónomas del área de la dehesa, en aplicación del Reglamento (CEE) 2080/1992.

La información cuantitativa aportada es en gran parte inédita y ha sido elaborada sobre la base de los datos aportados para este estudio por los organismos de los gobiernos autonómicos y central responsables del programa de forestación de tierras agrícolas, y se refiere

---

(\*) Instituto de Políticas y Bienes Públicos (IPP). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

(\*\*) Centro de Investigación Forestal del INIA.

(1) Las estadísticas mencionadas se refieren a las forestaciones que han tenido lugar desde 1993 al 15 de octubre de 1999 (MAPA, 2002).

únicamente a las forestaciones habidas entre 1993 y 2000. Este estudio supuso en algunos casos la necesidad de usar informaciones primarias contenidas en los expedientes de forestación liquidados para determinar las cuantías anuales de los datos de especies, superficies y gastos realizados desglosados por especie.

En los apartados siguientes se cuantifican las superficies forestadas con encina y alcornoque, y se describen los usos de suelo desplazados por las forestaciones (apartado 2), se estima el gasto público realizado en las forestaciones (apartado 3) y, finalmente, se concluye con una breve reflexión sobre la necesidad de continuar con las ayudas públicas en los próximos años a las reforestaciones realizadas (apartado 4).

## 2. LAS SUPERFICIES FORESTADAS CON ENCINA Y ALCORNOQUE EN EL ÁREA DE LA DEHESA

De acuerdo con la información del segundo inventario forestal nacional (MMA, 1998: 187), la encina ocupa en España una superficie de 1.866.626 hectáreas, en tanto que el alcornoque 713.795 hectáreas, como especies dominantes en masas puras y mixtas de frondosas y/o coníferas.

La administración pública ha subvencionado de forma claramente incentivadora las nuevas plantaciones de encinas y alcornoques en el período 1993-2000 mediante la aplicación del Reglamento 2080/1992 (DO, 1992) (2).

En el período 1993-2000 se ha certificado la forestación de más de 281.000 hectáreas de encinas (70 por ciento) y alcornoques (30 por ciento) en el área de la dehesa (cuadro 1). El 64 por ciento y 66 por ciento de la superficie forestada con encinas y alcornoques, respectivamente, está conformada por mezclas de estas especies con otras frondosas y/o resinosa (3).

Andalucía contribuye con el 33 por ciento y el 42 por ciento de las forestaciones con encinas y alcornoques, respectivamente. Extremadura ha forestado con alcornoques una superficie similar a la de

(2) El primer régimen de ayudas establecido por el Reglamento 2080/1992 se articula para el Estado Español a través de los Reales Decretos 378/1993 de 12 de marzo (BOE, 1993) y 152/1996 de 2 de febrero (BOE, 1996), que se dirigen a fomentar las inversiones forestales en explotaciones agrarias. Mientras que el nuevo Reglamento 1257/1999 (DO, 1999) se desarrolla a través del Real Decreto 6/2001 del 12 de enero sobre el fomento a la forestación de tierras agrícolas (BOE, 2001).

(3) Únicamente en el caso de Castilla y León no se cuenta con información diferenciada de las superficies puras y mixtas, y a efectos de la información aquí presentada se consideran como plantaciones puras o superficie equivalente forestada con ambas especies.

Cuadro 1

SUPERFICIE FORESTADA CON MASAS PURAS Y MIXTAS DE ENCINAS Y ALCORNOQUES  
EN EL PERÍODO 1993-2000 (EN HECTÁREAS)

| Clase              | <i>Quercus illex</i> (Qi) |                  |                  | <i>Quercus suber</i> (Qs) |                 |                 | Total            |
|--------------------|---------------------------|------------------|------------------|---------------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|                    | Masas puras               | Masas mixtas     | Subtotal Qi      | Masas puras               | Masas mixtas    | Subtotal Qs     | Qi+Qs            |
| Andalucía          | 28.160,8                  | 38.097,4         | 66.258,2         | 14.831,9                  | 20.503,2        | 35.335,1        | 101.593,3        |
| Almería            | 2.457,6                   | 5.982,7          | 8.440,4          |                           |                 |                 | 8.440,4          |
| Cádiz              | 79,7                      | 387,8            | 467,6            | 441,0                     | 479,8           | 920,8           | 1.388,3          |
| Córdoba            | 2.302,7                   | 536,4            | 2.839,1          | 103,0                     | 128,7           | 231,6           | 3.070,8          |
| Granada            | 534,8                     | 2.901,9          | 3.436,7          |                           | 13,2            | 13,2            | 3.449,9          |
| Huelva             | 15.317,0                  | 16.741,2         | 32.058,2         | 12.165,5                  | 15.245,5        | 27.411,0        | 59.469,2         |
| Jaén               | 1.084,5                   | 1.855,3          | 2.939,8          | 77,4                      | 411,1           | 488,5           | 3.428,2          |
| Málaga             | 2.015,0                   | 2.126,9          | 4.141,9          | 368,5                     | 160,1           | 528,6           | 4.670,5          |
| Sevilla            | 4.369,4                   | 7.565,3          | 11.934,7         | 1.676,5                   | 4.064,9         | 5.741,4         | 17.676,1         |
| Castilla-La Mancha | 3.479,6                   | 59.321,5         | 62.801,2         | 1.064,3                   | 9.541,1         | 10.605,3        | 73.406,5         |
| Albacete           | 288,3                     | 4.338,3          | 4.626,5          |                           | 11,1            | 11,1            | 4.637,6          |
| Ciudad Real        | 1.881,0                   | 15.993,6         | 17.874,7         | 703,5                     | 4.346,2         | 5.049,7         | 22.924,4         |
| Cuenca             | 316,6                     | 18.098,3         | 18.414,9         |                           | 0,5             | 0,5             | 18.415,4         |
| Guadalajara        | 87,2                      | 4.846,9          | 4.934,1          |                           | 50,0            | 50,0            | 4.984,1          |
| Toledo             | 906,5                     | 16.044,4         | 16.951,0         | 360,8                     | 5.133,2         | 5.494,0         | 22.445,0         |
| Castilla y León*   | 14.639,4                  |                  | 14.639,4         | 1.528,9                   |                 | 1.528,9         | 16.168,3         |
| Ávila              | 940,5                     |                  | 940,5            | 143,5                     |                 | 143,5           | 1.084,0          |
| Burgos             | 954,5                     |                  | 954,5            | 2,9                       |                 | 2,9             | 957,4            |
| León               | 406,6                     |                  | 406,6            | 72,0                      |                 | 72,0            | 478,6            |
| Palencia           | 679,0                     |                  | 679,0            |                           |                 |                 | 679,0            |
| Salamanca          | 3.739,6                   |                  | 3.739,6          | 1.060,4                   |                 | 1.060,4         | 4.800,0          |
| Segovia            | 1.920,3                   |                  | 1.920,3          | 7,3                       |                 | 7,3             | 1.927,6          |
| Soria              | 3.844,1                   |                  | 3.844,1          |                           |                 |                 | 3.844,1          |
| Valladolid         | 997,7                     |                  | 997,7            |                           |                 |                 | 997,7            |
| Zamora             | 1.157,3                   |                  | 1.157,3          | 242,8                     |                 | 242,8           | 1.400,0          |
| Extremadura        | 24.099,9                  | 27.643,9         | 51.743,8         | 10.739,5                  | 24.719,6        | 35.459,1        | 87.202,8         |
| Badajoz            | 14.619,4                  | 11.008,3         | 25.627,7         | 3.120,6                   | 8.234,2         | 11.354,8        | 36.982,5         |
| Cáceres            | 9.480,5                   | 16.635,6         | 26.116,1         | 7.618,9                   | 16.485,4        | 24.104,3        | 50.220,3         |
| Madrid             | 982,8                     | 1.174,6          | 2.157,4          | 86,7                      | 420,0           | 506,6           | 2.664,0          |
| <b>Total</b>       | <b>71.362,5</b>           | <b>126.237,4</b> | <b>197.600,0</b> | <b>28.251,3</b>           | <b>55.183,9</b> | <b>83.435,0</b> | <b>281.034,9</b> |

\* Datos aproximados según las forestaciones realizadas en las 35 zonas de forestación en las que se ha dividido Castilla y León, e información adicional proporcionada por técnicos de la Junta de Castilla y León (2004).

Fuente: Elaboración sobre la base de información proporcionada por las comunidades autónomas.

Andalucía (42 por ciento), y concentra el 26 por ciento de las forestaciones con encina. Castilla-La Mancha es la segunda región en orden de importancia de forestaciones con encinas (32 por ciento).

Las superficies forestadas con encinas en Castilla-León y Madrid (4) significan un 7 por ciento y un 1 por ciento, respectivamente, de la superficie total forestada con esta especie en el ámbito de estudio de la dehesa. El cuadro 1 muestra la distribución provincial de las forestaciones de encina y alcornoque realizadas. El cuadro 2 presenta la distribución anual de las superficies forestadas en las Comunidades Autónomas del área de la dehesa.

Cuadro 2

SUPERFICIE ANUAL FORESTADA CON ENCINAS Y ALCORNOQUES EN EL PERÍODO  
1993-2000 (EN HECTÁREAS)

| Clase                     | 1994            | 1995            | 1996            | 1997            | 1998            | 1999            | 2000            | Total            |
|---------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| <i>Quercus ilex</i> (Qi)  | 11.894,2        | 32.000,8        | 39.404,9        | 33.124,2        | 33.847,6        | 31.607,2        | 15.721,0        | 197.600,0        |
| Andalucía                 | 5.227,3         | 11.280,0        | 14.888,1        | 14.527,8        | 13.091,2        | 7.243,8         |                 | 66.258,2         |
| Castilla La-Mancha        | 2.704,8         | 10.182,5        | 10.173,4        | 10.100,1        | 11.676,9        | 10.359,3        | 7.604,2         | 62.801,2         |
| Castilla y León           | 3.314,0         | 2.651,7         | 2.820,0         | 1.962,2         | 2.177,0         | 1.714,6         |                 | 14.639,4         |
| Extremadura               | 371,9           | 7.617,2         | 11.035,6        | 6.451,3         | 6.509,9         | 12.119,4        | 7.638,4         | 51.743,8         |
| Madrid                    | 276,2           | 269,4           | 487,8           | 82,8            | 392,7           | 170,1           | 478,5           | 2.157,4          |
| <i>Quercus suber</i> (Qs) | 4.870,9         | 13.653,9        | 15.935,2        | 13.915,2        | 11.967,9        | 16.171,2        | 6.920,5         | 83.435,0         |
| Andalucía                 | 3.636,2         | 6.010,3         | 7.219,8         | 7.250,1         | 5.660,2         | 5.558,6         |                 | 35.335,1         |
| Castilla La-Mancha        | 324,0           | 1.580,4         | 1.098,1         | 1.025,7         | 2.421,7         | 2.554,5         | 1.601,0         | 10.605,3         |
| Castilla y León           | 206,1           | 608,3           | 112,8           | 254,7           | 169,8           | 177,2           |                 | 1.528,9          |
| Extremadura               | 606,7           | 5.434,1         | 7.437,8         | 5.130,5         | 3.689,4         | 7.880,9         | 5.279,8         | 35.459,1         |
| Madrid (*)                | 98,0            | 20,9            | 66,8            | 254,4           | 26,8            |                 | 39,8            | 506,6            |
| <b>Total Qi + Qs</b>      | <b>16.765,1</b> | <b>45.654,7</b> | <b>55.340,1</b> | <b>47.039,5</b> | <b>45.815,5</b> | <b>47.778,3</b> | <b>22.641,6</b> | <b>281.034,9</b> |

(\*) Se incluyen en el año 1994, 11,2 hectáreas forestadas a finales de 1993 con masas puras de alcornoque y 3,5 hectáreas forestadas con encina.

Fuente: Elaboración sobre la base de información proporcionada por las comunidades autónomas.

En el cuadro 3 se presenta un resumen de las espesuras o porcentajes mínimos de plantas vivas exigidos para emitir informes favorables a las superficies forestadas –con encina y alcornoque–, así como los períodos en los que se mantienen dichas condiciones. Los resultados

(4) La superficie total certificada de forestaciones con encina y alcornoque presentada para la comunidad de Madrid se refiere a aquellas plantaciones –cuyos titulares son particulares y sociedades– y que en el período 2003 fueron certificadas para la percepción de primas de mantenimiento y/o de compensación, y aquellas que si bien en este período no perciben dichas ayudas se consideran superficies logradas (C.M., 2004). En esta comunidad se ha forestado una superficie algo mayor de 6.000 hectáreas entre 1993 y 1999. El 40 por ciento de los titulares de las ayudas a la forestación, en el período citado, han sido entidades locales (Ayuntamientos), que no reciben ayudas adicionales a los gastos de forestación, mientras que el 60 por ciento restante son particulares y sociedades (C.M., 1999).

Cuadro 3

### ESPESURAS REQUERIDAS PARA LA PERCEPCIÓN DE PRIMAS DE MANTENIMIENTO Y/O COMPENSACIÓN

| Clase              | Espesura inicial (a) (pies/ha) |           | Espesura mínima requerida |           | Período de control (años) |
|--------------------|--------------------------------|-----------|---------------------------|-----------|---------------------------|
|                    | Qi                             | Qs        | (%)                       | (pies/ha) |                           |
| Andalucía          | nd                             | nd        | –                         | 300       | 1-10                      |
| Castilla-La Mancha | 800                            | 700       | 70-80 (b)                 | 490-560   | 1-5                       |
| Castilla y León    | 800-1.100                      | 800-1.100 | 70                        | 560-770   | 1-7                       |
| Extremadura        | 434                            | 421       | –                         | –         | –                         |
| Madrid             | 479                            | 400       | 70                        | 280-420   | 1-5                       |

(a) Espesura media de plantación de masas puras; Qi: *Quercus ilex*, Qs: *Quercus suber*, nd: dato no disponible.

(b) Si la espesura inicial es de 800 o más pies/ha se requiere un porcentaje mínimo del 70 por ciento de plantas vivas, si la espesura inicial es inferior a 800 pies/ha este porcentaje se sitúa en el 80 por ciento.

Fuente: Elaboración sobre la base de información proporcionada por las comunidades autónomas y revisión de la normas que regulan los programas de forestación de tierras agrícolas a nivel autonómico.

de la revisión de una muestra de parcelas forestadas muestran que un porcentaje elevado (74 por ciento) de las plantas no presentan ningún tipo de daño observable, un 17 por ciento de plantas muertas y, un 8 por ciento de plantas que presentan algún daño de importancia baja (3 por ciento), media (2 por ciento) y grave (3 por ciento) (MAPA, 2003: 128).

La distribución de usos iniciales de la tierra sobre la que se establecen las forestaciones en el área de la dehesa son: 32 por ciento *erial a pastos*, 23 por ciento *pastizales*, 10 por ciento *monte claro, abierto y dehesas* y 35 por ciento *cultivos (herbáceos, leñosos, labor o huertos y barbechos)* (cuadro 4). En comunidades como Extremadura, Andalucía y Madrid las plantaciones con encina y alcornoque se han establecido sobre *erial a pastos*, *pastizales*, *monte claro, abierto y dehesas* en un 88 por ciento, 69 por ciento y 66 por ciento, respectivamente, del total forestado de ambas especies (cuadro 4).

### 3. AYUDAS PÚBLICAS PARA LA FORESTACIÓN CON ENCINA Y ALCORNOQUE

El programa de forestación de tierras agrícolas incluye tres tipos de ayudas a la forestación: plantación y obras complementarias, primas de mantenimiento y primas de compensación de rentas.

Las ayudas a la plantación con encina y alcornoque en las cinco comunidades autónomas estudiadas han significado un gasto público

## Cuadro 4

USOS DEL SUELO SOBRE LOS QUE SE HAN ESTABLECIDO FORESTACIONES CON ENCINA Y  
ALCORNOCQUE (EN PORCENTAJE)

| Clase                                   | Andalucía<br>(a) | Castilla-La Mancha<br>(b) | Castilla y León<br>(c) | Extremadura<br>(d) | Madrid<br>(e) | Total<br>(f) |
|---|------------------|---------------------------|------------------------|--------------------|---------------|--------------|
| Erial a pastos                          | 42,0             | 36,2                      | 20,6                   | 19,7               |               | 31,9         |
| Cultivos                                | 21,1             | 63,8                      | 25,7                   | 12,0               | 28,4          | 29,8         |
| Tierras ocupadas por cultivos herbáceos | 17,8             |                           | 22,7                   | 11,0               | 1,5           | 11,2         |
| Tierras ocupadas por cultivos leñosos   | 3,2              |                           | 3,0                    | 1,0                |               | 1,7          |
| Tierras ocupadas por cultivos *         |                  | 63,8                      |                        |                    |               | 16,6         |
| Tierras de labor                        |                  |                           |                        |                    | 26,9          | 0,3          |
| Huertos familiares                      | 0,1              |                           |                        |                    |               | **           |
| Pastizales                              | 16,8             |                           | 18,3                   | 51,4               | 52,7          | 23,5         |
| Prados naturales                        |                  |                           |                        |                    | 2,2           | **           |
| Monte claro, abierto y dehesas          | 10,2             |                           | 12,4                   | 16,9               | 13,6          | 9,8          |
| Barbechos y otras tierras ocupadas      | 9,5              |                           | 21,4                   |                    | 3,14,7        |              |
| Otros                                   | 0,5              |                           | 1,6                    |                    |               | 0,3          |
| <b>Total</b>                            | <b>100,0</b>     | <b>100,0</b>              | <b>100,0</b>           | <b>100,0</b>       | <b>100,0</b>  | <b>100,0</b> |

\* Los datos enviados por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla-La Mancha (2004) únicamente diferencian plantaciones realizadas en terrenos definidos como erial o como cultivos.

\*\* Dato inferior a 0,05 por ciento.

Fuentes: Elaboración sobre la base de: (a) Junta de Andalucía, 2004; (b) Junta de Castilla-La Mancha, 2004; (c) MAPA, 2002; (d) Junta de Extremadura, 2004; (e) Comunidad de Madrid, 1999; (f) distribución media ponderada en función de las superficies de encina y alcornoque forestadas en cada una de las comunidades autónomas incluidas en el estudio.

de unos 304 millones de euros entre 1993 y 2000. Los gastos medios –ponderados en función de las superficies– de la forestación con encinas y alcornoques se estiman en 1.194 €/ha y 1.316 €/ha, respectivamente (cuadro 5). Estos últimos valores se han estimado considerando únicamente información sobre las ayudas a la forestación en Andalucía, Castilla-La Mancha, Extremadura y Madrid, ya que se excluye Castilla y León por no disponerse de esta información.

El cuadro 5 presenta los gastos de las plantaciones por comunidades autónomas del área de la dehesa (CM, 2004, JA, 2004, JE, 2004, JCLM, 2004 y JCL, 2004, MAPA, 2002 y 2005). Extremadura es el único caso en el que se conocen los importes de gasto en obras complementarias que afectan a las plantaciones con encinas y alcorno-

Cuadro 5

IMPORTE MEDIO DE LAS AYUDAS A LA FORESTACIÓN DE ENCINA Y ALCORNOQUE  
(EN EUROS POR HECTÁREA)

| Clase *                | Quercus ilex (Qi) |              |               | Quercus suber (Qs) |              |                | Total Qi+Qs |
|------------------------|-------------------|--------------|---------------|--------------------|--------------|----------------|-------------|
|                        | Masas puras       | Masas mixtas | Total Q. ilex | Masas puras        | Masas mixtas | Total Q. suber |             |
| Andalucía (a)          | –                 | –            | 1.425,7       | –                  | –            | 1.425,7        | 1.425,7     |
| Castilla-La Mancha (b) | –                 | –            | 856,1         | –                  | –            | 786,7          | 844,4       |
| Castilla y León        | –                 | –            | nd            | –                  | –            | nd             |             |
| Extremadura (b)        | 1.234,7           | 1.320,2      | 1.277,6       | 1.371,3            | 1.348,0      | 1.356,0        | 1.309,9     |
| Madrid (b)             | 1.930,5           | 1.883,2      | 1.904,8       | 1.763,6            | 2.058,6      | 2.008,2        | 1.924,4     |
| Media **               | –                 | –            | 1.194,0       | –                  | –            | 1.316,4        | 1.229,3     |

\* nd: dato no disponible.

\*\* Media ponderada en función de la superficie forestada con encinas y alcornoques por comunidad autónoma.

Fuente: Elaboración sobre la base de: (a) MAPA (2002) y, (b) información proporcionada por las comunidades autónomas.

ques específicamente. Estas obras han implicado en el período antes referido un gasto aproximado de 19,6 millones de euros (JE, 2004).

Únicamente las forestaciones realizadas en parcelas cuyos titulares, sean particulares o sociedades, están sujetas de percepción de ayudas en concepto de primas de mantenimiento. Estas ayudas se otorgan durante las cinco primeras anualidades siguientes al año en el que se certifican las forestaciones, y están condicionadas a la emisión de informes favorables sobre los porcentajes de marras vivas o densidades mínimas exigidos.

En el caso de forestaciones puras con encinas y alcornoques inicialmente se estableció una prima de mantenimiento máxima anual de 180,3 €/ha forestada, para titulares individuales y, de 216,4 €/ha para titulares agrupados. Estas cuantías se han ajustado en todas las comunidades entre 1995 y 1998, llegando a establecerse valores máximos de 240,4 €/ha y 288,5 €/ha para titulares individuales y agrupados, respectivamente.

En Andalucía las primas de mantenimiento de las forestaciones con encina y alcornoque ascienden, entre 1994 y 2000, a 60,4 millones de euros. El gasto medio anual en primas de mantenimiento por hectárea forestada con estas dos especies ha sido de 236,4 €/ha. Se ha gastado adicionalmente una media de 1.182 €/ha para financiar la reposición de marras y otras tareas de mantenimiento de estas plantaciones durante sus primeros 5 años de vida. En Castilla-La Mancha, este importe, en el mismo período de referencia, ha ascendido a

unos 16 millones de euros, un 13 por ciento del mismo se ha destinado al mantenimiento de forestaciones con alcornoque, y el 87 por ciento restante al de las forestaciones con encinas. En Extremadura, se estima un gasto medio anual de 242 €/ha las forestaciones con encina y alcornoque. El gasto medio adicional de mantenimiento de estas nuevas plantaciones has sido de 1.210 €/ha. En la Comunidad de Madrid, el gasto medio anual de primas de mantenimiento de las forestaciones se estima en 230,4 €/ha para la encina y en 217,2 €/ha para el alcornoque. Los titulares de las forestaciones con encina y alcornoque han percibido unas ayudas adicionales para su mantenimiento de algo más de 1.000 €/ha. En Castilla y León se estima un valor medio anual de 151 €/ha en concepto de primas de mantenimiento (MAPA, 2002).

Las primas de compensación de rentas son percibidas durante 20 anualidades consecutivas, transcurrido un año desde que se certifican las forestaciones. Estas cuantías se destinan a compensar el lucro cesante *incentivado* por el abandono del uso «agrícola» vigente durante los 20 primeros años de las nuevas masas forestales. La percepción de dichas primas está igualmente sujeta a que se respeten las restricciones establecidas en cuanto a la dedicación de estas superficies a usos no compatibles con el buen desarrollo de estas masas forestales, y a que se mantenga un porcentaje de plantas vivas o densidades mínimas (cuadro 3).

En el caso de Andalucía se ha destinado, entre 1994 y 2000, una compensación de renta media anual de aproximadamente 102 €/ha a los titulares de forestaciones con encinas y alcornoques. En Castilla-La Mancha se estima una compensación anual de renta de 157 €/ha (JCLM, 2004). En Extremadura la compensación anual a la forestación con encinas es de 130 €/ha, y de 119 €/ha para las plantaciones con alcornoques. En la Comunidad de Madrid los importes medios anuales destinados a la compensación de rentas se estiman en 157 €/ha para plantaciones con encina, y de 136 €/ha para plantaciones con alcornoque. En Castilla y León el importe medio anual de las primas de compensación estimado para todas las forestaciones (coníferas y frondosas) que han tenido lugar en esta comunidad en el período de estudio es de 66 €/ha (MAPA, 2002).

#### 4. REFLEXIÓN SOBRE EL FUTURO DE LAS FORESTACIONES

Las reforestaciones en la dehesa son un claro ejemplo de aplicación de una política a un fin distinto al declarado (abandono de cultivos agrícolas excedentarios) y con la consecuencia de *facto* de la aplica-

ción de una política forestal comunitaria todavía muy incipiente en ese momento (1992) en la Unión Europea hasta el momento. Hay que destacar que las reforestaciones en el área de la dehesa al producirse mayoritariamente sobre pastizales y eriales han constituido un inesperado éxito de los responsables políticos españoles, al conseguir que la Comisión Europea aceptara que la exclusión del aprovechamiento de los pastos en el área de la dehesa es también una contribución a la política de reducción de las producciones agrarias excedentarias.

La importante cuantía de superficie forestada con encinas y alcornoques subvencionadas con cargo al Reglamento 2080/1992 en España pone de manifiesto la enérgica respuesta de los propietarios de superficies de dehesa solicitando participar en las reforestaciones ante la incentivadora prima de compensación de renta que se les ofrecía para un período de 20 años. En efecto, los titulares de forestaciones con encinas y alcornoques han percibido una compensación media anual superior a los 100 €/ha. Una renta de pastoreo equivalente sólo podría alcanzarse en el mercado de arrendamiento de pastos del área de la dehesa si la superficie media de pastizales forestada superara una productividad de 1.000 kg/ha equivalentes de cebada (unidad forrajera) (Rodríguez *et al.*, 2004). Esta producción anual de recursos de pastoreo es más del doble de las estimaciones aportadas por las escasas investigaciones disponibles sobre la productividad forrajera de los pastizales de la dehesa (Campos *et al.*, 2001).

Transcurridos más de seis años desde el establecimiento de las últimas forestaciones con encina y alcornoque subvencionadas con cargo al Reglamento 2080/92 queda únicamente pendiente, como partida de gasto público, las primas destinadas a la compensación del flujo de caja cesante –pérdida de renta en la terminología de la administración pública–, hasta que alcancen las últimas parcelas forestadas los 20 años de edad en 2010.

La optimización productiva de las forestaciones en la dehesa es incierta una vez que no se han previsto ayudas a las selviculturas de la encina y el alcornoque (Pulido *et al.*, 2003). A pesar de que las ayudas financiadas en el marco del programa de forestación de tierras agrarias han constituido un brillante esfuerzo reforestador, una de las preocupaciones que frecuentemente se plantean al respecto es que no se incluyen (o favorecen) otro tipo de ayudas destinadas a financiar los tratamientos selvícolas necesarios para garantizar una evolución productiva adecuada en estas nuevas masas forestales transcurridos los 20 años desde la plantación. Así, teniendo en cuenta que en muchos casos las espesuras de plantación han sido consi-

derables, esta situación demandará en un futuro próximo realizar ciertas intervenciones selvícolas (Pulido *et al.*, 2003). Más aún, la larga espera hasta obtenerse las primeras extracciones de corcho, leña o bellota comercialmente rentables, y la conveniencia de realizar una serie de prácticas de manejo favorecedoras de estas producciones, que a su vez implican inversiones de cierta importancia (Campos *et al.*, 2003 y en prensa; Martín *et al.*, 2001; Ovando *et al.*, y en prensa), puede –en ausencia de subvenciones y dada la escasa liquidez por parte de los propietarios, sobre todo en el período de consolidación de las masas de encinar y alcornoque– limitar la ejecución de estos tratamientos selvícolas en un próximo futuro.

Los modelos selvícolas normativos de Montero *et al.* (2000 y 2003) para encinares y alcornoques del suroeste ibérico plantean realizar forestaciones con espesuras iniciales de 500 pies por hectárea. Así mismo, dadas estas espesuras iniciales, dichos autores sugieren la necesidad de realizar las primeras claras transcurridos 30 a 40 años desde que las forestaciones con encina y alcornoque tuvieran lugar. En dichos períodos, en la medida que empiezan a obtenerse producciones de corcho, leña y otras comercialmente rentables, las limitaciones de liquidez de los propietarios de dichas parcelas pudieran ser menores que las que se darían si estas prácticas deben realizarse con anterioridad. Este podría ser el caso de las plantaciones con encina y alcornoque habidas en Castilla-La Mancha y Castilla y León. De hecho, en el primer caso se han destinado ayudas a realizar labores de poda y clareos de reducción de las especies resinosas en plantaciones mixtas, de momento en aquellas forestaciones establecidas en 1994 (JCLM, 2004).

La estimación de las posibilidades de producción futuras de estas nuevas masas, resulta una tarea complicada, debido a que las condiciones de partida (espesuras de plantación, tipos de masas, la calidad de estación del sitio, etc.) de las forestaciones con alcornoque y encina difieren de un sitio a otro. Sería deseable, por tanto, profundizar en este conocimiento para poder estimar en mejor medida los efectos económicos de las nuevas forestaciones.

Si bien, el establecimiento de nuevas superficies forestadas con encinas y alcornoques ha sido relevante, especialmente en el oeste y suroeste de España (Andalucía, Extremadura y Castilla-La Mancha), es precisamente en esta área de la dehesa en la que hace falta la regeneración del arbolado en la superficie ocupada actualmente por masas maduras de encinar y alcornoque, pues la tendencia actual puede significar una futura reducción de estas superficies, a pesar de las nuevos espacios forestados (Pulido y Díaz, 2003). La regeneración

natural de las masas existentes no ha sido hasta la fecha una acción prioritaria para la administración agro-ambiental, sin embargo, parece razonable que en beneficio de la mitigación del efecto invernadero y de la pérdida de biodiversidad de las actuales superficies ocupadas por la encina y el alcornoque, sí deba de serlo en el futuro.

## 5. AGRADECIMIENTOS

Este trabajo se ha desarrollado en el marco del proyecto de investigación *Análisis prospectivo de las rentabilidades social y privada de las reforestaciones de encinas y alcornoques del período 1994-2000 –APEA–* (financiado por la Fundación BBVA). Los autores quieren expresar su especial agradecimiento a los técnicos de la Subdirección General de Apoyo a la Agricultura Multifuncional del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, la Dirección General del Fondo Andaluz de Garantía Agraria de la Junta de Andalucía; la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de la Junta de Extremadura, la Dirección General de Medio Natural de la Junta de Castilla-La Mancha, la Dirección General de Medio Natural de la Junta de Castilla y León. Los autores agradecen las sugerencias recibidas de un revisor anónimo que han contribuido a mejorar la claridad expositiva del texto. Como es habitual reconocer, no obstante la valiosa colaboración recibida de las instituciones y personas antes citadas, las deficiencias y errores que pueda encontrarse el lector de este texto son de la responsabilidad exclusiva de los autores.

## BIBLIOGRAFÍA

- BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO (BOE) (1993): Real Decreto 378/1993 de 12 de marzo. BOE, 76, 30/03/1993: 6.334-6.342.
- BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO (BOE) (1996): Real Decreto 152/1996 de 2 de febrero. BOE, 45, 21/02/1996: 6.334-6.342.
- BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO (BOE) (2001): Real Decreto 6/2001, de 12 de enero. BOE, 12, 13/01/2001: 1.621-1.630.
- CAMPOS, P.; RODRÍGUEZ, Y. y CAPARRÓS, A. (2001): «Towards the Dehesa total income accounting: theory and operative Monfragüe study cases». *Invest. Agr.: Sist. Recurs. For.*, fuera de serie, 1: 45-69.
- CAMPOS, P.; MARTÍN, D. y MONTERO, G. (2003): «Economías de la reforestación del alcornoque y la regeneración natural del alcornocal». En: *La gestión forestal de la dehesa*. Pulido, F.J.; Campos, P. y Montero, G., eds. Junta de Extremadura/IPROCOR, Mérida: 107-164.
- CAMPOS, P.; OVANDO, P.; OVIEDO, J. L.; CAPARRÓS, A.; LÓPEZ, E. y MONTERO, G. (en prensa): «Economía privada de la forestación con alcornoques y la regeneración natural del alcornocal en el Parque Natural Los Alcor-

- nocales (Cádiz-Málaga)». En: *Alcornocales e Industria Corchera: Hoy, Ayer y Mañana (Cork oak Woodlands and Cork Industry: Present, Past and Future)*. Zapata Blanco, S. ed. Museu del Suro de Palafrugell (Gerona).
- COMUNIDAD DE MADRID (CM) (1999): *Actuaciones dentro del programa de forestación de tierras agrícolas de la Comunidad de Madrid 1993/1998*. Dirección General de Agricultura y Alimentación de la Consejería de Economía y Empleo, Madrid: 131 pp.
- COMUNIDAD DE MADRID (CM) (2004). *Información contenida en los expedientes certificados en 2003 para el pago de ayudas a la forestación, primas de mantenimiento y de compensación*, de la Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural de la Consejería de Economía e Innovación Tecnológica. No publicado.
- DIARIO OFICIAL DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (DO) (1992): Reglamento 2080/92 del Consejo, de 30 de junio de 1992. DO, L. 215, 30/07/1992: 0096-0099.
- DIARIO OFICIAL DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (DO) (1999): Reglamento 1257/99 de 17 de mayo de 1999. DOE, L. 160/80, 26/06/1999: 160/80-160/102.
- JUNTA DE ANDALUCÍA (JA) (2004): *Informe sobre el empleo de las especies encina y alcornoque en la forestación de tierras agrícolas en Andalucía*. Informe elaborado para el proyecto APEA por la Dirección General del Fondo Andaluz de Garantía Agraria. IEG-CSIC. No publicado.
- JUNTA DE CASTILLA-LA MANCHA (JCLM) (2004): *Superficie forestada con encina y alcornoque y gastos certificados*. Informe elaborado para el proyecto APEA por técnicos de la Dirección General de Medio Natural. No publicado.
- JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN (JCL) (2004): *Informe elaborado para el proyecto APEA por técnicos de la Dirección General de Medio Natural*. No publicado.
- JUNTA DE EXTREMADURA (2004): *Base de datos de forestaciones de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente*. No publicado.
- MARTÍN, D.; CAMPOS, P.; MONTERO, G. y CAÑELLAS, I. (2001): «Extended cost benefit analysis of holm oak dehesa multiple use and cereal grass rotations». *Invest. Agr.: Sist. Recur. For.*, fuera de serie 1: 109-124.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (MAPA) (2002): *Forestación de Tierras Agrícolas*. Ficha técnica. Cuadro resumen de las realizaciones por unidades de obra desde la puesta en marcha del programa hasta 15 de octubre de 1999. MAPA, Madrid. No publicado.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (MAPA) (2003): *Evaluación intermedia de Programa de Desarrollo Rural para las medidas de acompañamiento en España 2000-2006*. Forestación de tierras agrícolas. MAPA, Madrid.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (MAPA) (2005): *Forestación de Tierras Agrícolas. Cuadro resumen de las superficies forestadas como consecuencia de los Reglamentos 2080/92 y 1257/99, período 1994-2003*. Mapa, Madrid. No publicado.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (MMA) (1998): *Segundo inventario forestal nacional 1986-1996: España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Madrid: 337 pp.

- MONTERO, G.; MARTÍN, D.; CAMPOS, P. y CAÑELLAS, I. (2000): *Selvicultura y producción del encinar (Quercus ilex L.) en la comarca de Monfragüe*. Documento de trabajo CSIC-INIA-UCM.: 47 pp. No publicado.
- MONTERO, G.; MARTÍN, D.; CAÑELLAS, I. y CAMPOS, P. (2003): «Selvicultura y producción del alcornocal». En: *La gestión forestal de la dehesa*. F.J Pulido, P. Campos, G. Montero, eds. Junta de Extremadura/IPROCOR, Mérida: 63-106.
- OVANDO, P.; CAMPOS, P.; OVIEDO, J. L.; CAPARRÓS, A.; LÓPEZ, E. y MONTERO, G. (en prensa): «Economía privada de la forestación con alcornocques y la regeneración natural del alcornocal en el macizo de las Gavarras». En: *Alcornocales e Industria Corchera: Hoy, Ayer y Mañana (Cork oak Woodlands and Cork Industry: Present, Past and Future)*. Zapata Blanco, S. ed. Museu del Suro de Palafrugell (Gerona).
- PULIDO, F. J. y DÍAZ, M. (2003): «Dinámica de la regeneración natural del arbolado de encina y alcornoque». En: *La gestión forestal de la dehesa*. Pulido F.J.; Campos P. y Montero G. (eds.): Junta de Extremadura/IPROCOR, Mérida: 39-62.
- PULIDO, F. J.; CAMPOS, P. y MONTERO, G. (eds) (2003): *La gestión forestal de la dehesa*. Junta de Extremadura/IPROCOR, Mérida.
- RODRÍGUEZ, Y.; CAMPOS, P. y OVANDO, P. (2004): «Commercial economy in a public Dehesa in Monfragüe Shire». En: *Sustainability of Agro-silvopastoral Systems. Dehesas & Montados*. S. Schnabel, A. Gonçalves, eds. Advances in GeoEcology 37. Catena Verlag, Reiskirchen: 85-96.

## RESUMEN

### Forestaciones con encina y alcornoque en el área de la dehesa en el marco del Reglamento (CEE) 2080/92 (1993-2000)

La Unión Europea adopta en el año 1992 una serie de medidas de acompañamiento a la reforma de la política agraria común. La política de abandono de tierras agrícolas dedicadas a cultivos excedentarios fue incentivada mediante ayudas a su forestación, reguladas por el Reglamento 2080/1992. Esta intervención pública ha tenido en el área de la dehesa española una influencia favorable a la expansión de sus dos especies forestales más emblemáticas: la encina (*Quercus ilex*) y el alcornoque (*Quercus suber*). La superficie forestada con encina y alcornoque entre 1993 y 2000 supera las 281.000 hectáreas en las comunidades autónomas de Andalucía, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Extremadura y Madrid, que concentran alrededor del 95 por ciento de la superficie forestada con ambas especies en España. Este estudio tiene como objetivo ofrecer un análisis descriptivo de los efectos de las forestaciones con encina y alcornoque en los cambios de usos del suelo, así como la influencia que ha tenido la distribución del gasto público en las Comunidades Autónomas del área de la dehesa, en aplicación del Reglamento (CE) 2080/1992.

**PALABRAS CLAVE:** encina, alcornoque, forestación de tierras agrícolas, Reglamento 2080/1992, dehesa.

## SUMMARY

### Holm and cork oak forestation in the *dehesa* area under the Regulation (EEC) 2080/92 (1993-2000)

The European Union adopted in 1992, a set of measures flanking the reform of the Common Agricultural Policy. The agriculture set-aside policy, ruled by Regulation 2080/92, was implemented by incentives for foresting croplands to off-set oversupply crops. This governmental intervention has notably favoured the expansion of two emblematic Mediterranean forest species at the Spanish *dehesa* area: holm oak (*Quercus ilex*) and cork oak (*Quercus suber*). Holm and cork oak planted areas between 1993 and 2000 total more than 281,000 hectares. From these new plantations, 95 per cent are located in the Spanish Autonomies of Andalusia, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Extremadura and Madrid. This study aims to make a descriptive analysis of the holm and cork oak forestation effects on *dehesa* land use change. Additionally, this study examines the regional allocation of Regulation 2080/92 funds in the *dehesa* area.

**KEYWORDS:** Holm oak, cork oak, forestation of agriculture lands, Regulation 2080/92, *dehesa*.