

---

*Juan Cabral Bustillos (\*)*

---

*Transformaciones agrarias  
e incendios forestales: un índice de  
la deforestación en la provincia de  
Cádiz (1978-1989) (\*\*)*

*«Millares de años ha tenido que trabajar la Naturaleza para vestir las rocas de una capa de tierra muelle, que ha constituido el capital fundamental de la humanidad y que todavía hoy representa la primera y más importante partida de su patrimonio. Pero ese capital, al mismo tiempo que produce, necesita ser conservado; y el instrumento de conservación, en países tan montuosos como el nuestro, lo constituye, por punto general, el instrumento mismo de producción: los árboles, los arbustos y las hierbas. Talada la selva, con el criterio de la gallina de los huevos de oro, asolado el monte bajo, acaso roturado el suelo, queda éste indefenso..., y los aguaceros lo arrastran al mar, engendrando el azote de las torrenteras, desnudan la roca... y se llevan la principal despensa de los pueblos...»*

*Joaquín Costa (1912)*

---

(\*) Profesor de EGB en el Centro Público Poeta Carlos Álvarez, de Jerez de la Frontera. Miembro de la Comisión Agroforestal de la Federación Ecologista Pacifista Gaditana.

(\*\*) Quiero expresar especialmente mi agradecimiento a Antonio Cabral Chamorro por sus críticas, comentarios y observaciones al presente trabajo. Este se ha beneficiado también de los comentarios de Francisco Casero, Juan Clavero, Antonio García, José Trujillo y José Contero. A todos ellos mi agradecimiento. Finalmente, quiero agradecer la ayuda de la Federación Ecologista Pacifista Gaditana, al haber puesto a mi disposición fuentes documentales esenciales para la realización de este estudio. Las insuficiencias del texto son de mi exclusiva responsabilidad.

## INTRODUCCION

Por su riqueza forestal, Cádiz es considerada una provincia privilegiada en el contexto andaluz. La provincia gaditana no sufrió —o sufrió en escasa medida— las repoblaciones mono-específicas de la política forestal del franquismo y conserva unos porcentajes de vegetación autóctona muy importantes; según datos del *Plan Forestal Andaluz*, Cádiz cuenta con más de 150.000 ha. arboladas de quercíneas, que representan el 81 % de la superficie arbolada provincial (1). Esta situación es reconocida por la actual Ley de Espacios Protegidos de Andalucía, que incluye el 32 % del territorio gaditano en la red de espacios naturales protegidos, frente al 17 % de media regional (2). No obstante, pese al optimismo que pueden transmitir estos datos, no debe ocultarse que más de 193.000 ha. de la superficie forestal gaditana se encuentran desarboladas (3).

En la última década, desde distintos sectores y grupos sociales —especialmente desde las asociaciones ecologistas—, se ha denunciado la progresiva desaparición de los alcornocales, acebuchales, encinares y pinares gaditanos, y cuyos ejemplos más notables se encuentran en los arranques masivos producidos en fincas como *El Hornillo*, *La Matilla*, *El Alcornocal*, *La Miconá*, *Las Lomas*, etc. De este modo, mientras que en el conjunto nacional la superficie forestal se ha incrementado a costa de la superficie agrícola (4), la provincia de Cádiz parece seguir un proceso inverso: teniendo en cuenta que desde los años cincuenta la superficie agrícola gaditana ha aumentado de forma ininterrumpida, es lógico suponer que una buena parte de la deforestación producida en esta provincia ha sido motivada por la transformación agrícola de terrenos forestales.

En la deforestación inciden, además de las roturaciones, otras causas: incendios forestales, el progresivo avance de las urbanizaciones en parajes de singular valor ecológico, la so-

(1) Consejería de Agricultura y Pesca: *Plan Forestal Andaluz*, Sevilla, 1990, pp. 62-63.

(2) *Ibid.*, p. 66.

(3) *Ibid.*, pp. 60-61.

(4) *Vid.* Castroviejo, S., y otros: «Política forestal en España (1940-1985). ¿Producción o conservación?», en *Quercus*, número monográfico, 1985, p. 7.

brecarga ganadera, etc. En este trabajo sólo abordaremos el estudio de la deforestación producida por la transformación agrícola de terrenos de vocación forestal y los incendios forestales. De esta forma, además de conocer el alcance de la deforestación producida en Cádiz por estas causas, contaremos con un marco de referencia adecuado —los incendios forestales— para conocer y valorar el impacto de las transformaciones agrarias en la provincia gaditana.

En nuestro trabajo procederemos a 1) un intento de cuantificación de la superficie deforestada en el período acotado, así como de los municipios y de las especies arbóreas afectados por el proceso de deforestación; 2) analizar las causas de dicho proceso, y 3) la actitud de la Administración frente al mismo y las perspectivas que se abren con la aplicación en la provincia gaditana del Plan Forestal Andaluz.

La elección del año 1978 como fecha del comienzo del presente trabajo la consideramos adecuada por ser en enero de 1979 cuando entra en vigor la denominada Ley de Fincas Manifiestamente Majorables —producto de los Pactos de la Moncloa—, cuyo efecto en el proceso roturador es señalado por diversos colectivos —empresarios agrícolas, ecologistas, etc.—, y hemos cerrado dicho estudio con las últimas estadísticas disponibles, las de 1989, con el objetivo de disponer de una perspectiva más amplia desde la aprobación de la Ley de Reforma Agraria andaluza de 1984.

La proximidad, dado lo controvertido del tema, puede tener sus inconvenientes. Pero no vamos a negar sus ventajas indudables, como son su plena actualidad y el creciente interés de los temas medioambientales en la opinión pública.

## **1. SUPERFICIE Y ESPECIES AFECTADAS POR LA DEFORESTACION**

### **I. La superficie afectada por la deforestación**

Para el estudio y cuantificación de la superficie afectada

por la deforestación analizaremos y contrastaremos las estadísticas forestales de 1977 y 1989, los expedientes sancionadores en materia forestal, el aumento de la superficie agrícola y el declive del olivar, la comparación de las estadísticas agrarias con los datos aportados por el Plan Forestal Andaluz y las cifras oficiales de los incendios forestales.

#### a) *Las estadísticas forestales*

Un punto de partida para abordar el estudio de la deforestación en Cádiz son las estadísticas forestales disponibles. En nuestro trabajo hemos recurrido al *Inventario Forestal Nacional* (5) y al *Plan Forestal Andaluz*. Los usos del suelo gaditano recogidos en ambas estadísticas los ofrecemos en el cuadro 1.

Según muestran estos datos, la superficie forestal de la provincia gaditana habría sufrido una pérdida de casi 80.000 ha. durante el período 1977-1989, al mismo tiempo que la superficie agrícola experimenta un aumento de más de 109.000 ha. De ser ciertos estos datos, las consecuencias de la expansión de las actividades agrarias habrían sido dramáticas para

CUADRO 1  
Evolución de los usos del suelo gaditano en las estadísticas forestales, 1977-1989

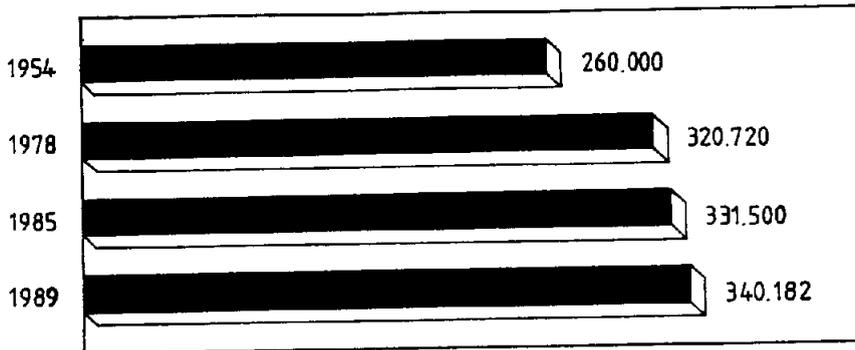
Superficies	A 1977 (has.)	B 1989 (has.)	Diferencia B-A
Superficie forestal .....	459.653	379.800	- 79.853
Superficie agrícola .....	212.943	322.300	+ 109.357
Superficie improductiva .....	65.904	36.400	- 29.504

Fuente: Elaboración propia a partir de ICONA, *Inventario Forestal Nacional. Región Andalucía Occidental. Año 1977*, p. 24; Consejería de Agricultura y Pesca, *Plan Forestal Andaluz*, 1990, p. 13.

(5) Instituto para la Conservación de la Naturaleza (ICONA): *Inventario Forestal Nacional. Región Andalucía Occidental. Año 1977*, Madrid, 1978. Estos datos pueden verse también en *El Campo. Boletín de Información Agraria del Banco de Bilbao*, número 71, 1979, y en Zoido, F.: «La nueva agricultura», en VV.AA., *Historia de Andalucía*, t. VII, Barcelona, 1984, pp. 413-443.

FIGURA 1

**Evolución de la superficie agrícola gaditana, 1954-1989**  
(Superficie en ha.)



Fuente: Saenz Lorite, M.: «Los secanos andaluces», en VV AA, *Geografía de Andalucía*, t. IV, Jerez, 1989, p. 149; Ministerio de Agricultura, *Anuario Estadístico 1978*, Delegación Provincial de Agricultura y Pesca, *Memoria Resumen año 1989*. Elaboración propia.

el territorio forestal gaditano, reducido en un 17 % en sólo doce años.

También es sorprendente la evolución de la superficie improductiva que refleja el cuadro 1: una disminución de casi 30.000 ha.

Para comprobar la fiabilidad de estos datos no podemos recurrir a las estadísticas forestales. El *Plan Forestal Andalucía* no hace ninguna referencia a la veracidad de los datos del *Inventario* y sólo ofrece una instantánea del estado de la vegetación en 1988-89, sin ningún análisis ni valoración crítica del estado y evolución de la superficie forestal durante el período anterior. Sólo a partir de las cifras de la evolución de la superficie agrícola durante las últimas décadas podemos deducir la fiabilidad de los datos del *Inventario* (fig. 1).

De la comparación de los datos del cuadro 1 con los de la figura 1 podemos deducir que la superficie agrícola gaditana no podía contar en 1977 con una extensión de casi 213.000 ha. si en 1978, según el *Anuario* del Ministerio de Agricul-

tura, la superficie agrícola ocupaba en esta provincia más de 320.000 ha. De ahí que el territorio forestal gaditano tampoco podía ocupar una superficie de casi 460.000 ha. Podemos considerar, pues, que el *Inventario Forestal*, debido a estas graves deficiencias, no es el marco de referencia idóneo para conocer la evolución real de los usos del suelo gaditano ni el grado de deforestación sufrido por esta provincia durante el período acotado en nuestro trabajo.

Asimismo, tampoco podemos dar ninguna credibilidad a la evolución de la superficie improductiva provincial que nos muestra el cuadro 1. La hipotética reducción en casi 30.000 ha. de estos terrenos podría dar lugar a considerar que el crecimiento experimentado por la superficie agrícola se ha producido, en buena parte, a costa de la superficie improductiva. Esta hipótesis sería verosímil, además, si se tiene en cuenta la importancia que en Cádiz tienen las marismas, las cuales podrían haber sido transformadas en tierras de labor entre 1978 y 1989. En contra de esta hipotética reducción de la superficie improductiva podríamos indicar que la expansión de los núcleos urbanos y las zonas residenciales del litoral gaditano, así como la construcción de embalses, la mejora en el trazado de las carreteras y la creación de nuevos caminos en las áreas rurales implican un importante crecimiento de los terrenos improductivos; por otra parte, podemos afirmar que la transformación en terrenos productivos de grandes extensiones de las marismas del Guadalete o del Guadalquivir se ha producido *antes* de la década del setenta, y por tanto, con anterioridad al período acotado en este trabajo (6). Además, de las series estadísticas de que disponemos podemos deducir que no sólo no se ha producido ninguna transformación significativa que pruebe tan espectacular descenso de la superficie improductiva, sino que, por el contrario, ésta se ha incrementado en

---

(6) Las grandes transformaciones realizadas por el Instituto Nacional de Colonización y el IRYDA con el fin de asentar población campesina en la provincia de Cádiz son siempre anteriores al período estudiado en este estudio. Vid. Ferrer, A.; González Arcas, A., *et al.*: «Política agraria, forestal y ganadera en Andalucía», en VV.AA., *Geografía de Andalucía*, t. VII, Jerez, 1990, pp. 189-245. Especialmente útiles son las pp. 192-228, donde se analiza la política de reformas ejecutada por la Administración en Andalucía desde la fundación del INC hasta la Reforma Agraria andaluza.

algo más de 7.000 ha. (7). La disparidad en los datos de superficie improductiva del cuadro 1 obedece a que tanto el *Inventario Forestal* como el *Plan Forestal Andaluz* incluyen en tal concepto distintas superficies. Así, el *Plan Forestal Andaluz*, al incluir en la superficie forestal los conceptos «erial a pastos», «espartizal» y «zonas húmedas» reduce significativamente el porcentaje de los terrenos improductivos (8).

En definitiva, las estadísticas forestales disponibles —especialmente el *Inventario* de 1977— no sirven para conocer el alcance de la deforestación producida en Cádiz en el período que nos ocupa. Esto nos obliga al empleo de fuentes alternativas que nos acerquen al fin propuesto.

#### b) *Los expedientes sancionadores forestales*

Otra vía de aproximación para el estudio de la superficie deforestada son los expedientes sancionadores forestales abiertos por la Delegación Provincial de Agricultura entre 1982 y 1989. De los años 1982 y 1983 sólo disponemos de aquellos expedientes que la propia Administración considera como arranques «por cambio de cultivo» (9). Desde 1984 hasta julio de 1989 disponemos de la totalidad de los expedientes sancionadores forestales (10). Ambos informes recogen un total de 277 expedientes. De éstos, el grupo más numeroso lo constituye el de los arranques y cortas de masas

(7) Vid. Consejería de Economía y Hacienda: *Anuario Estadístico Andalucía 1985*, Sevilla, 1986, pp. 58 y 467-468, y Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación: *Anuario Estadístico 1987*, Madrid, pp. 27-32. El primero contiene una interesante serie estadística del período 1974-1984. Estos datos pueden verse en el cuadro 4. Vid., *infra*, p. 16.

(8) Creemos que el *Inventario* incluye como «improductivos» terrenos que en las estadísticas del MAPA aparecen como «otras superficies», las cuales comprenden los conceptos «erial a pastos», «espartizal», «terreno improductivo», «superficie no agrícola» y «ríos y lagos». Teniendo en cuenta que el *Plan Forestal Andaluz* considera a algunas de estas superficies como «terreno forestal», es fácil explicarse la disparidad en los datos de la superficie improductiva.

(9) Delegación Provincial de Agricultura y Pesca: *Expedientes sancionadores por cambio de cultivo desde 1982*, Cádiz, 1988. Informe remitido por el Delegado de Agricultura al de Gobernación.

(10) Delegación Provincial de Agricultura y Pesca: *Expedientes sancionadores en materia forestal desde 1984 hasta julio de 1989*, Cádiz, 1989. Informe remitido a la Consejería de Agricultura de la Junta de Andalucía para su tramitación al Parlamento andaluz.

forestales, 227 expedientes, que representan el 82 % del total (11).

Nosotros nos centraremos exclusivamente en este grupo. Sin embargo, antes de abordar su estudio, conviene hacer una aclaración sobre el tema. Para la Delegación de Agricultura en Cádiz sólo existen 73 expedientes por transformación de terrenos forestales en agrícolas. Nosotros, en cambio, hemos computado 227. ¿Por qué esta disparidad en los datos si la fuente es la misma? La explicación es muy simple. Según hemos podido comprobar, la Delegación de Agricultura procedió a eliminar de su relación la mayor parte de los expedientes siguiendo estos criterios: 1) suprimiendo numerosos expedientes de arranque de *acebuche*, no tipificado como «infracción» por el Reglamento de Montes vigente hasta 1988; 2) suprimiendo los expedientes por arranque o descuaje de *matorral* y monte bajo, tampoco tipificados como infracción al Reglamento de Montes, y 3) suprimiendo de la relación un elevado número de expedientes de escasa significación que no constituye un claro indicio de transformación de cultivo.

Hemos mantenido el criterio de contar con los 227 expedientes por dos razones básicas. En primer lugar, porque *todos* suponen arranques y cortas de masas forestales y contribuyen, en mayor o menor medida, a la deforestación de la provincia, y en segundo lugar, porque independientemente de criterios de carácter «legal» —muy discutibles— la inmensa mayoría de ellos persigue la transformación agrícola de los terrenos forestales. En el cuadro 2 ofrecemos la relación de los municipios afectados por los arranques y cortas de masas forestales, el número de expedientes abierto en cada población, el número de de pies arrancados y la superficie afectada:

De dar credibilidad a estos datos, en el período citado, la provincia de Cádiz habría sido afectada solamente por un arranque de 104.972 árboles en una superficie de 1.482 ha.

---

(11) El resto de los expedientes no tiene relación con el tema que nos ocupa. Son expedientes abiertos por hurto de piñas o recogida de la misma antes de tiempo (28 casos), por daños a árboles (12 casos), arranques en zonas urbanas (ocho casos) y arranques en las obras de construcción de caminos forestales (dos casos).

**CUADRO 2**  
**La deforestación en los expedientes sancionadores,**  
**1982-1989**

Municipios	N.º de expedientes	N.º de pies arrancados	Superficie (Has.)
Alcalá de los Gazules .....	8	426	24,25
Algar .....	2	35	—
Arcos de la Frontera .....	55	38.055	578,50
Barbate .....	4	1.504	8,70
Conil .....	5	1.595	5,50
Chiclana .....	7	1.454	19,00
Espera .....	2	1.750	—
Jerez de la Frontera .....	25	3.391	185,60
Jimena .....	5	522	0,60
Los Barrios .....	19	956	104,80
Medina-Sidonia .....	40	28.372	371,05
Puerto Real .....	7	1.763	117,00
Puerto de Santa María .....	13	20.551	27,70
Puerto Serrano .....	1	140	—
Prado del Rey .....	4	80	—
Sanlúcar de Barrameda .....	6	145	—
San Roque .....	6	1.629	21,00
Tarifa .....	4	791	7,50
Vejer .....	5	848	10,00
Villamartín .....	9	965	0,55
<b>Totales .....</b>	<b>227</b>	<b>104.972</b>	<b>1.481,80</b>

Fuente: Elaboración propia sobre los datos de la Delegación Provincial de Agricultura, *Expedientes sancionadores por cambio de cultivo desde 1982* y *Expedientes sancionadores en materia forestal desde 1984 hasta julio de 1989*.

El primer comentario que podemos realizar ante los datos facilitados por los expedientes sancionadores forestales parece obvio: si anteriormente intentábamos demostrar la exageración de una pérdida de 80.000 ha., tal como se deducía de la comparación de las estadísticas forestales, ahora, por el contrario, los resultados son demasiado *exiguos*.

La fiabilidad de la muestra que hemos obtenido a partir de los expedientes no es absoluta. Téngase en cuenta que en 133 expedientes (58 %) no consta la superficie afectada por los arranques, algunos de ellos de bastante consideración. Además, si comparamos el crecimiento experimentado por la superficie agrícola gaditana —única fuente de comprobación

alternativa— con los resultados de los expedientes no cabe duda de la exigüidad de éstos (véase fig. 1). Así pues, sea por las deficiencias y precariedad de recursos materiales y humanos de la guardería forestal o por otros motivos, los expedientes sancionadores no recogen el total de los arranques producidos y, por tanto, tampoco constituyen una fuente fidedigna para conocer el grado real de deforestación producido en Cádiz. Ello no invalida esta muestra para conocer otros aspectos relacionados con el tema, tales como los municipios y las especies forestales más afectadas por los arranques, aspectos que trataremos más adelante.

c) *El aumento de la superficie agrícola y el declive del olivar*

Dado que las estadísticas forestales y los expedientes sancionadores no son de gran utilidad para conocer la superficie afectada por la deforestación en la provincia gaditana, nos vemos obligados a recurrir a una fuente indirecta, la evolución de la superficie agrícola, cuyas estadísticas son mucho más precisas y fiables, para determinar a partir de ellas la pérdida experimentada por el territorio forestal.

El aumento de la superficie agrícola puede producirse en detrimento de los terrenos de vocación forestal y de los catalogados como improductivos. Sin embargo, en el caso gaditano, dado que estos últimos no han podido contribuir al crecimiento de la superficie agrícola, puesto que en el período 1978-1987 se incrementaron de forma apreciable (véase cuadro 4), hemos de considerar, pues, que el aumento de la superficie agrícola se ha producido *exclusivamente* a costa de los terrenos forestales.

En el cuadro 3 mostramos la evolución de la superficie agrícola gaditana durante el período acotado. Para determinar los distintos tipos de terrenos de vocación forestal afectados por el incremento de la superficie agrícola hemos elaborado el cuadro 4, en el que se muestra la evolución de los usos del espacio provincial entre 1978 y 1987 (cuadros 3 y 4).

**CUADRO 3**  
**Evolución de la superficie agrícola gaditana, 1978-1989**

Superficies	A 1978 (has.)	B 1989 (has.)	Diferencia B-A
Superficie cultivada .....	281.220	310.545	+ 29.325
Barbecho .....	39.500	29.637	- 9.863
Superficie agrícola .....	320.720	340.182	+ 19.462

Fuente: Ministerio de Agricultura, *Anuario Estadístico 1978*, y Delegación Provincial de Agricultura y Pesca, *Memoria Resumen año 1989*. Elaboración propia.

**CUADRO 4**  
**Evolución de la ocupación del espacio provincial, 1978-1987.**  
**(Superficie en miles de Has.)**

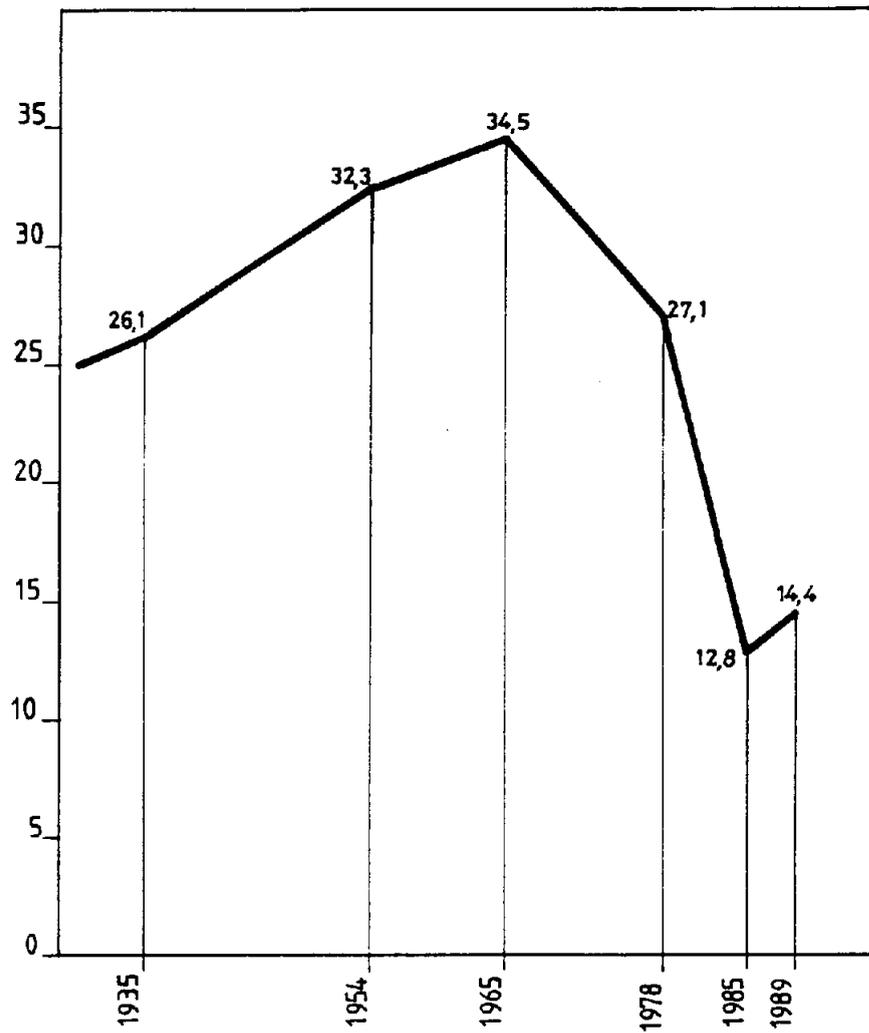
	A 1978	B 1987	Diferencia B-A
Tierras de cultivo .....	317,9	336,2	+ 18,3
Prados y pastizales .....	107,5	97,8	- 9,7
Terreno forestal .....	235,4	219,3	- 16,1
Otras superficies .....	77,7	85,2	+ 7,5
Total .....	738,5	738,5	

Fuente: Consejería de Economía y Hacienda, *Anuario Estadístico Andalucía 1985*, p. 58, y Ministerio de Agricultura, *Anuario Estadístico 1987*, p. 27. Elaboración propia.

Como puede apreciarse, la superficie agrícola gaditana ha experimentado un aumento neto de más de 19.000 ha. Este aumento se ha producido en perjuicio de los prados y pastizales y de los terrenos forestales. Los prados y pastizales suponen el 38 % del incremento de la superficie agrícola aproximadamente. Los terrenos forestales propiamente dichos contribuyen con un porcentaje mayor: el 62 %.

Las consecuencias de la reciente evolución de la agricultura gaditana, sin embargo, no acaba aquí: el olivar gaditano también se ha visto seriamente afectado. Al mismo tiempo que la superficie agrícola experimenta un crecimiento espectacular desde mediados de los años cincuenta (véase fig. 1), la superficie ocupada por el olivar desciende bruscamente en-

FIGURA 2

**Evolución superficial del olivar gaditano, 1935-1989**  
(Superficie en miles de ha.)

Fuente: Sanz Lorite, M.: «Los secanos andaluces», p. 178; Ministerio de Agricultura, *Anuario Estadístico 1978*, Delegación Provincial de Agricultura y Pesca, *Memoria Resumen año 1989*. Elaboración propia.

tre 1965 y 1985, momento en el que parece iniciar una ligera recuperación. En el período acotado en este trabajo el olivar ha sufrido una pérdida neta de 12.700 ha. (fig. 2).

Considerar como *deforestación* la pérdida de superficie de un «cultivo» leñoso podría parecer poco ortodoxo. Las razones que nos mueven a considerar la pérdida de superficie del olivar son: 1) se trata de una especie arbórea; 2) una especie arbórea que, en el caso gaditano, es producto del injerto sobre acebuche en un porcentaje significativo; 3) el olivar presenta unos singulares valores ecológicos, sobre todo por el mantenimiento de los suelos contra la erosión, especialmente en las zonas serranas, y 4ª) las consideraciones de tipo peyorativo que se atribuyen al olivo —«cultivo» leñoso, árbol «frutal», etc.— surgen en la época contemporánea y se contraponen a los modernos aprovechamientos forestales (madera, celulosa); sin embargo, nuestros antepasados consideraron el olivo y las quercíneas como árboles *frutales* por excelencia, susceptibles de múltiples aprovechamientos.

Resumiendo: según las estadísticas agrarias, podemos deducir una pérdida de algo más de 19.000 ha. de territorio forestal gaditano como consecuencia de la expansión agrícola producida entre los años 1979 y 1989; al mismo tiempo, el olivar ha sufrido una pérdida de 12.700 ha. en favor de los cultivos herbáceos (12).

#### d) *Comparación de las estadísticas agrarias con los datos del Plan Forestal Andaluz*

El Plan Forestal Andaluz reconoce una superficie agrí-

(12) Esta disminución de la vegetación arbórea o arbustiva ha sido destacada por el *Plan Especial de protección del medio físico* de la provincia de Cádiz. Según éste, en el quinquenio 1979-1983 la superficie cultivada se incrementa en 12.396 ha. y los cultivos herbáceos crecen 23.611 ha. *a costa de los cultivos leñosos y los terrenos forestales*: «Si se computa la regresión de los cultivos leñosos con la disminución de la superficie forestal tenemos una pérdida de una 17.500 ha. de terrenos con vegetación arbórea o arbustiva». Consejería de Obras Públicas y Transportes: *Plan Especial de protección del Medio Físico y Catálogo de la provincia de Cádiz*, Sevilla, 1988, p. 37. Entre 1984 y 1989, este proceso ha seguido la misma tendencia, de ahí que nuestros datos se encuentren en total consonancia con éstos.

cola de 322.300 ha. para la provincia de Cádiz (veáse cuadro 1). Ello significa que la superficie agrícola reconocida oficialmente por la Conserjería de Agricultura de la Junta de Andalucía se aproxima más a los datos de 1978 (320.720 ha.) que a los de 1989 (340.182 ha.). Esta comparación puede dar por buenos nuestros resultados sobre la pérdida de superficie forestal, cifrados en unas 19.000 ha.

Otro dato que confirma nuestro cálculo de la superficie afectada por la deforestación en Cádiz es el reconocimiento por el Plan Forestal de la existencia de 12.500 ha. de terrenos agrícolas marginales, y que dicho Plan incluye *dentro* de la superficie forestal. Teniendo en cuenta que las estadísticas del Plan Forestal fueron elaboradas en 1988, año de la presentación pública del mismo (13), y que entre 1988 y 1989 la superficie agrícola gaditana experimentó un crecimiento de 4.655 ha. (14), el resultado es una superficie de 17.155 ha. de terrenos agrícolas marginales, cifra muy cercana a la nuestra.

En resumen: de la comparación de las estadísticas agrarias con las del Plan Forestal podemos concluir que ya *en 1978* la superficie agrícola gaditana había llegado al *límite* de su frontera natural y de la frontera que *legalmente* le asigna dicho Plan. Además, el crecimiento experimentado por la superficie agrícola entre 1978 y 1989 pone en peligro la aplicación del citado Plan Forestal en la provincia gaditana de continuar el proceso de expansión de la superficie agrícola.

#### e) *Los incendios forestales*

El conocimiento de la superficie forestal siniestrada en Cádiz no ofrece ninguna dificultad, debido a la existencia de estadísticas anuales fidedignas, posible reflejo de la preocupación de la Administración ante la gravedad de los incendios

---

(13) Consejería de Agricultura y Pesca: *Plan Forestal Andaluz. Documento de síntesis*, Sevilla, abril de 1989.

(14) Delegación Provincial de Agricultura y Pesca: *Memoria Resumen año 1988*, Cádiz, 1989.

**CUADRO 5**  
**Incendios forestales en Cádiz, 1978-1989**

Año	Superficie arbolada (Has.)	Superficie desarbolada (Has.)	Superficie total (Has.)
1978 .....	1.738,0	3.111,0	4.849,0
1979 .....	1.103,0	2.559,0	3.662,0
1980 .....	613,6	3.523,7	4.137,5
1981 .....	693,5	1.405,0	2.098,5
1982 .....	165,0	1.316,0	1.481,0
1983 .....	206,0	750,2	956,2
1984 .....	248,0	1.573,2	1.821,2
1985 .....	3.898,0	3.449,0	7.347,0
1986 .....	2.001,0	1.973,0	3.974,0
1987 .....	711,8	361,1	1.072,9
1988 .....	1.135,6	958,3	2.093,9
1989 .....	1.748,8	1.440,2	3.188,0
Total .....	14.262,5	22.419,7	36.682,2

Fuente: ICONA, IARA, AMA; extraídos de Agencia del Medio Ambiente, *Medio Ambiente en Andalucía. Informe-88*, Sevilla, 1989, p. 228, y Delegación Provincial de Gobernación, *Plan Info-Ca'89. Resumen Informe Incendios Forestales*, Cádiz, 1990.

forestales en Andalucía. En el cuadro 5 se recogen las estadísticas de los mismos durante el período 1978-1989:

Poco que comentar: basta echar una ojeada a los datos para comprobar la gravedad del impacto de los incendios forestales en Cádiz y su contribución a la deforestación de esta provincia.

Al comparar los datos oficiales de los incendios forestales con el aumento experimentado por la superficie agrícola a costa de los terrenos de vocación forestal, podemos observar que la superficie arbolada siniestrada no supera el aumento de la superficie agrícola (14.262 frente a 19.462 ha.), y sólo cuando consideramos la superficie incendiada total (arbolada y desarbolada) se supera con claridad la segunda cifra.

*f) Un balance de la deforestación en Cádiz.*

Las razones que nos llevan a descartar los datos que pro-

porcionan las estadísticas forestales y los expedientes sancionadores en un balance de la deforestación en Cádiz parecen suficientemente claras. Por tanto, en este balance final sólo contaremos con los datos proporcionados por las estadísticas agrarias —confirmados por los del Plan Forestal Andaluz— y los incendios forestales. Estos datos quedan recogidos en el cuadro 6.

Así pues, el territorio gaditano afectado por la deforestación durante el período 1978-1989 es de unas 46.400 ha. A estas cifras, que podemos considerar definitivas, cabe hacer algunas matizaciones. En primer lugar, puede darse el caso de terrenos forestales incendiados que se contabilizan por partida doble al ser transformados en terrenos agrícolas; no obstante, este porcentaje no debe ser muy elevado si tenemos en cuenta la titularidad pública —estatal o municipal— de buena parte de los terrenos forestales incendiados y al control que sobre éstos ejerce la Administración forestal; además, si recurrimos a los expedientes sancionadores forestales, cuya muestra es de más de 200 casos, el porcentaje de los terrenos incendiados transformados en agrícolas es mínimo en comparación con los arranques de masas forestales, que es el método elegido por la mayoría de los propietarios.

En segundo lugar, cabe afirmar que determinadas especies del bosque y matorral mediterráneos —alcornoque, brezo, lentisco, madroño, etc.— rebrotan después de un in-

CUADRO 6  
La deforestación en Cádiz, 1978-1989

Conceptos	Superficie (Has.)	%
Superficie forestal transformada en agrícola .....	19.462	42,0
Pérdida de superficie del olivar .....	12.700	27,3
Superficie arbolada incendiada .....	14.262	30,7
Total .....	46.424	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir de cuadros 2 y 4 y figura 2.

endio, por lo que no hay que presuponer que todo incendio implica la deforestación del terreno; pero también cabe afirmar que las estadísticas oficiales no valoran en grado suficiente la superficie «desarbolada» incendiada —no computada por nosotros—, que en ocasiones incluye pies jóvenes de especies autóctonas y de matorral noble que incluso en algunos zonas de la provincia gaditana pueden constituir formaciones climácicas.

En tercer lugar debemos considerar el caso de fincas de regadío con dos cosechas anuales que también contabilizan por partida doble en la superficie agrícola provincial; sin embargo, el porcentaje de las mismas es ínfimo y no afecta demasiado al resultado final.

A las cifras de la deforestación producida en Cádiz, con las matizaciones expresadas, habría que restar las de la superficie repoblada por la Administración en el mismo período (cuadro 7).

Por consiguiente, la deforestación producida en la provincia de Cádiz afecta a una superficie aproximada de 42.500 ha. Cifra muy elocuente que ofrece, sin duda, un panorama desolador.

## II. Municipios y especies afectadas

El estudio sistemático de la distribución por municipios y

CUADRO 7  
Repoblaciones ejecutadas por la Administración Forestal  
en Cádiz, 1978-1988

Período	Superficie (Has.)
1978-1981 .....	1.881
1982-1985 .....	1.099
1986-1988 .....	908
Total .....	3.888

Fuente: ICONA, IARA, AMA; extraído de AMA, *Medio Ambiente en Andalucía. Informe-88*, p. 228.

especies de las 42.500 ha. en que hemos cifrado la deforestación producida en Cádiz no es fácil. En primer lugar, por las deficiencias ya aludidas de las estadísticas forestales; si a nivel provincial hemos podido constatar numerosas insuficiencias e irregularidades en los datos oficiales, en los niveles locales la tarea puede resultar desalentadora. Por otra parte, habría que disponer, municipio por municipio, de numerosas estadísticas, algunas de las cuales dudamos que existan realmente: evolución de la superficie forestal local en relación con la agrícola y los incendios forestales producidos, todo ello distribuido tanto por superficies como por especies. Además, a tales datos habría que añadir el arranque de olivar producido en cada término municipal.

Esta tarea rebasaría, sin duda, los límites del presente estudio. Sin embargo, como una mera aproximación indicativa, y haciendo especial hincapié en la *insuficiencia* de los datos de que disponemos, los expedientes sancionadores forestales estudiados pueden servirnos para ofrecer un panorama —muy incompleto— de la deforestación por municipios y por especies.

Para una aproximación a los municipios más afectados, y siempre con las lógicas reservas, teniendo en cuenta que par-

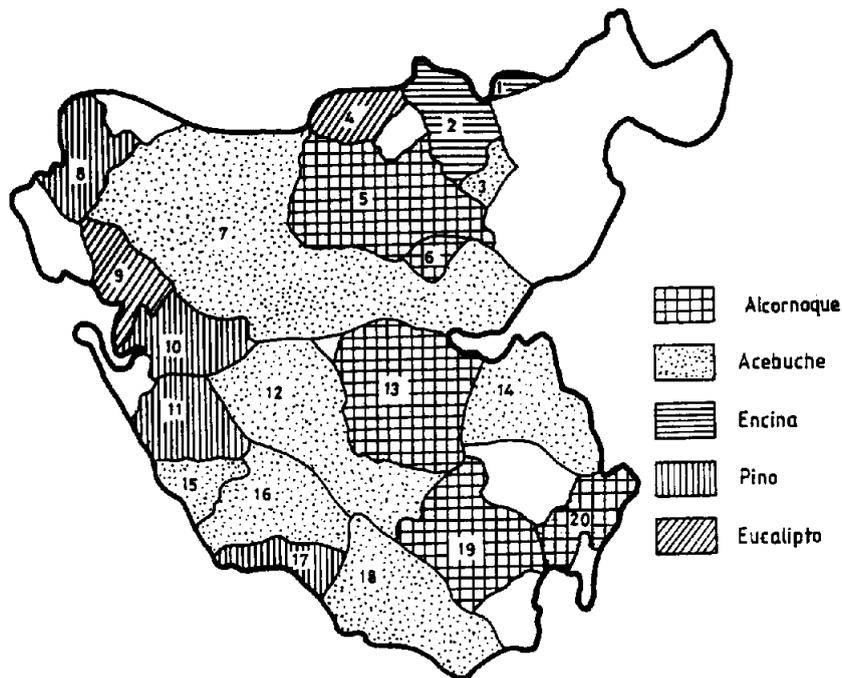
CUADRO 8  
Aproximación a la pérdida superficial (en %) de las distintas especies forestales gaditanas, 1982-89

Especie forestal	Superficie (%)
Alcornoque .....	36,5
Acebuche .....	32,6
Pino .....	10,0
Eucalipto .....	5,6
Encina .....	2,4
Chopo .....	0,3
Otras .....	12,6
<b>Total .....</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Delegación Provincial de Agricultura y Pesca, *Expedientes sancionadores por cambio de cultivo...*, y *Expedientes sancionadores en materia forestal*.  
Elaboración propia.

FIGURA 3

## Especie forestal más afectada por municipio, 1982-1989



- |                   |                         |                 |
|-------------------|-------------------------|-----------------|
| 1. Puerto Serrano | 8. Sanlúcar             | 15. Conil       |
| 2. Villamartín    | 9. Puerto Santa María   | 16. Vejer       |
| 3. Prado del Rey  | 10. Puerto Real         | 17. Barbate     |
| 4. Espera         | 11. Chiclana            | 18. Tarifa      |
| 5. Arcos          | 12. Medina-Sidonia      | 19. Los Barrios |
| 6. Algar          | 13. Alcalá de los Gles. | 20. San Roque   |
| 7. Jerez          | 14. Jimena              |                 |

Fuente: Delegación Provincial de Agricultura y Pesca, *Expedientes sancionadores por cambio de cultivo...*, y *Expedientes sancionadores en materia forestal...*; elaboración propia.

timos de una fuente *parcial*, los expedientes sancionadores, puede servirnos el cuadro 2. Si dividimos los municipios en dos grupos, los afectados por una deforestación inferior a 100 ha. y los que superan esta cifra, destacan cinco poblaciones: Arcos, Medina-Sidonia, Jerez de la Frontera, Puerto Real

y Los Barrios. Estos municipios representarían el 70 % de los árboles arrancados y el 90 % de la superficie afectada por las roturaciones.

Para una aproximación a las especies más afectadas por la deforestación hemos realizado el cuadro 8 y la figura 3. En el primero se relacionan las especies forestales y la superficie que representa cada una. En la segunda se representa la especie más afectada de cada municipio.

## 2. CAUSAS DE LA DEFORESTACION

### I. Deforestación y expansión agrícola

La transformación agrícola de los terrenos forestales constituye no sólo un factor de gran importancia de la deforestación producida en Cádiz, sino que sus consecuencias pueden resultar incluso más graves que las de los incendios forestales. En general, las zonas forestales siniestradas no pierden su *status* forestal; por el contrario, con la transformación agrícola de tales terrenos, los propietarios pretenden la consecución de unos cambios de carácter *irreversible* (15). Como puede apreciarse en la figura 1, entre 1954 y 1978 la superficie agrícola gaditana experimentó un crecimiento de más de 60.000 ha., y en el período que a nosotros nos ocupa, más de 19.000, y el proceso expansivo aún no parece haber concluido.

¿Por qué los propietarios de fincas forestales proceden el arranque de matorrales y monte bajo, dehesas, etc., para transformarlos en terrenos agrícolas?

Para contestar a esta cuestión trataremos brevemente los

---

(15) Aun cuando en los medios de comunicación de masas se alude casi siempre a los incendios forestales como causa principal, cuando no única, de la deforestación, no conviene olvidar que en Andalucía existen más de 600.000 ha. de terrenos agrícolas marginales «con auténtica vocación natural forestal». *Vid.* Agencia del Medio Ambiente: *Medio Ambiente en Andalucía. Informe-88*, Sevilla, 1989, p. 131.

siguientes temas: 1) la influencia ejercida por la política agraria de la Administración durante las últimas décadas y las condiciones en que se ha producido el proceso de expansión agrícola en el caso gaditano, y 2) la crisis del monte mediterráneo en el contexto de la crisis definitiva de la agricultura tradicional española.

a) *El influjo de la política agraria*

Se ha hecho mucho hincapié en la inoperancia de la amplia legislación agraria desarrollada por la Administración durante las últimas décadas (16). Así, las leyes de fincas mejorables de 1953 y 1962, la Ley de Reforma y Desarrollo Agrario de 1973, la Ley de Fincas Manifiestamente Mejorables de 1979 o la Reforma Agraria andaluza de 1984 se contemplan desde el punto de vista del fracaso que constituyeron en «los planes de reforma de las estructuras agrarias orientadas a hacer cumplir la función social de la propiedad de la tierra...» (17).

Otros autores, en cambio, contemplan el tema desde una óptica diferente. Para éstos la legislación agraria de las últimas décadas no tuvo *nunca* la finalidad de cambiar la estructura de la propiedad de la tierra y entienden que fue dictada para forzar a los propietarios a emprender proyectos de mejora en sus fincas. Estos autores hacen especial hincapié en los efectos *indirectos* conseguidos por dicha legislación (18).

En el caso gaditano los efectos inducidos de la legislación agraria desarrollada por la Administración durante los últimos treinta años son bien patentes: muchos propietarios introdujeron mejoras en sus fincas e incrementaron la superficie cultivada.

(16) Un planteamiento crítico de este análisis puede verse en Barciela López, C.: Introducción a «Los costes del franquismo en el sector agrario: la ruptura del proceso de transformaciones», en Garrabou, R.; Barciela, C., y Jiménez Blanco, F. I. (eds.): *Historia agraria de la España contemporánea. 3. El fin de la agricultura tradicional (1900-1960)*, Barcelona, 1986, pp. 427-428.

(17) Pérez Yruela, M.: «La reforma agraria en España», en *Cuadernos Historia 16*, número 239, Madrid, 1990, p. 23.

(18) Barciela López, C.: *op. cit.*, pp. 427-428.

La acelerada expansión de la superficie agrícola gaditana provocó, en la década de los ochenta, las denuncias y protestas de las organizaciones ecologistas, ante los arranques incontrolados de masas arboladas o arbustivas para su posterior transformación agrícola.

También los grandes empresarios agrícolas, a través de sus portavoces, responsabilizaban a la Ley de Fincas Manifiestamente Mejorables de 1979 y al proyecto de Reforma Agraria de la Junta de Andalucía del proceso roturador:

«Se dice que la Ley de Fincas Manifiestamente Mejorables no se ha aplicado, pero como efecto de esta ley se han roturado montes inadecuados para la agricultura y por encima de la cota de los pantanos. Al labrarse pendientes y laderas se ha producido una erosión muy importante.

El temor que hay a la penalización de la no productividad está destrozando los ecosistemas, y este temor se está acrecentando ante el proyecto de ley de Reforma Agraria de la Junta.

... la pretensión del productivismo por encima de todo puede traer graves consecuencias. No se puede roturar terrenos que sólo tienen vocación forestal» (19).

El influjo de la legislación agraria en la expansión de la superficie agrícola, y como consecuencia de ésta, en la transformación agrícola de numerosas fincas de vocación natural forestal, parece evidente. Sin embargo, de ello no puede deducirse que los empresarios agrícolas andaluces, y más concretamente los propietarios de fincas forestales, sean meras víctimas de la política agraria de la Administración, ni que ésta sea la causa fundamental que ha desencadenado el proceso de roturaciones.

La responsabilidad de los propietarios en la transformación agrícola de las fincas de vocación forestal aparece con total nitidez si analizamos las condiciones de total *ilegalidad*

---

(19) Declaraciones de Cristóbal Cantos, gerente de ASAGA en Cádiz. Vid. diario *ABC* de Sevilla, 14 de febrero de 1984.

en que se ha producido el proceso. Este hecho creemos tenerlo suficientemente documentado. En informe de 24 de mayo de 1988, la Delegación de Agricultura en Cádiz reconoce que durante los años 1986, 1987 y 1988 sólo ha autorizado siete transformaciones de cultivo, afectando a una superficie de sólo 83,5 ha. Con razón, el delegado de Gobernación de la Junta de Andalucía en Cádiz, en carta dirigida a la Federación Ecologista Pacifista Gaditana, reconoce que «las transformaciones más complejas se han llevado a cabo sin la preceptiva autorización» (20). En el mismo período (1986-1988) nosotros hemos computado 131 expedientes sancionadores a propietarios de fincas forestales por arranques y cortas ilegales, afectando a una superficie de al menos 850 ha. (21). La diferencia es patente.

Pero la responsabilidad de los propietarios puede explicarse mejor al observar sus comportamientos en la crisis del monte mediterráneo, del que la dehesa es parte esencial y característica.

#### b) *La crisis del monte mediterráneo*

Durante los años sesenta, como consecuencia de la emigración masiva desde el campo a las regiones industriales de

(20) Carta de fecha 26-5-88, referencia JLB/nm y con número de registro 5858. En dicha carta, al mismo tiempo que se reconoce la ilegalidad de la mayoría de las transformaciones de cultivo, se adjunta el siguiente cuadro procedente de la Delegación de Agricultura, indicando las transformaciones autorizadas por ésta en los años 1986, 1987 y 1988:

Finca	Municipio	Superficie (Has.)	Fecha
El Palmar	Chiclana	35,0	1986
Pérez-Gil	Sanlúcar	4,0	1986
Los Llanos	Chipiona	4,5	1986
La Cancha	Puerto Sta. María	1,0	1987
La Pinaleta	Jerez	2,5	1988
Campano	Chiclana	21,5	1988
Campano	Chiclana	15,0	1988
Total		83,5	

(21) Delegación Provincial de Agricultura y Pesca: *Expedientes sancionadores en materia forestal desde 1984 hasta julio de 1989*, Cádiz.

España y Europa Occidental, se desencadenó la crisis definitiva de la agricultura tradicional: el aumento de los salarios hace que la mecanización de las faenas agrícolas sea rentable y se impone de un modo espectacular la «modernización» del sector desde mediados de los sesenta hasta 1973 (22).

El impacto de esta rápida evolución fue claro en las poblaciones de la serranía y la campiña gaditanas. En las zonas serranas la despoblación se vio agravada por la irrupción de combustibles procedentes del petróleo, que acabaron con seculares aprovechamientos forestales (leña, carbón, etc.). Además, la política forestal de la Administración también contribuyó a acelerar la quiebra de los modos de vida tradicionales del monte: la política de consorcios con los Ayuntamientos constituyó «una auténtica expropiación para los habitantes de muchas aldeas y pueblos que durante siglos habían venido disfrutando del aprovechamiento comunal de los montes» (23); se limitó el tránsito en los montes, se limitó e incluso se persiguió la explotación ganadera de los mismos, se prohibieron las rozas y talas, etc. (24).

En síntesis, las manifestaciones más notables de la crisis del monte mediterráneo fueron una fuerte caída de la rentabilidad, motivada por la subida de los costes salariales y el derumbe de la cabaña ganadera autóctona y de los productos tradicionales del monte —leña, carbón, corcho, etc. (25).

Las respuestas de los propietarios a la crisis del monte fueron diversas. C. Abad y P. Campos destacan tres actitudes básicas: la absentista, la productivista y la patrimonial (26).

El propietario *patrimonialista* no destruye, aunque tam-

---

(22) Barciela López, C.: *op. cit.*, pp. 439-446.

(23) *Ibid.*, pp. 428-429.

(24) Rodríguez Martínez, F.: «La agricultura de montaña en Andalucía», en VV.AA., *Geografía de Andalucía*, t. IV, Jerez, 1989, pp. 292-308. Una síntesis lúcida puede verse en Federación Ecologista Pacifista Gaditana y otros: *Pacto Andaluz por la Naturaleza. Propuesta para un debate sobre política forestal*, Cádiz, 1989.

(25) Abad Balboa, C., y Campos Palacín, P.: «Economía, conservación y gestión integral del bosque mediterráneo», en *Pensamiento Iberoamericano*, número 12, 1987, pp. 232-233.

(26) *Ibid.*, pp. 233-234.

poco regenera en grado suficiente el encinar y el alcornocal. El propietario absentista responde con el arranque de encinas y las repoblaciones subvencionadas de pinos y eucaliptos, cuando no con el simple abandono de las tareas culturales propias del monte mediterráneo; las consecuencias de esta actitud fueron la reducción de la superficie de los pastizales y el deterioro y fosilización del arbolado autóctono. Finalmente, el propietario *productivista* responde con el laboreo intensivo y mecanizado del monte; los costes económicos y ambientales de esta actuación, según Abad y Campos, han sido muy elevados por la importante destrucción del arbolado y los pastos naturales; la propia política agraria, al incentivar determinados cultivos, promovió la expansión de estos cultivos en los terrenos de vocación forestal.

En el caso gaditano se evidencia la existencia de estas tres actitudes básicas. Sin embargo, teniendo en cuenta los resultados de la expansión de las actividades agrarias gaditanas, la actitud *productivista* es la que parece destacar. Para superar los efectos de la crisis del monte numerosos propietarios de las zonas de campiña de Arcos, Jerez, Medina, etc. optaron por la roturación de los terrenos forestales; de este modo conseguían varios objetivos: la revalorización de los nuevos terrenos agrícolas, mejorar las rentas y corresponder a los objetivos «modernizadores» de la política agraria desplegada por la Administración.

En resumen: la respuesta de los propietarios de fincas forestales no sólo se vio influida por la política agraria de la Administración, sino que fue determinada por condicionamientos de tipo económico. Podríamos afirmar que, en este contexto, se produce una *coincidencia* plena entre los objetivos modernizadores de la Administración estatal y autonómica y los planteamientos económicos productivistas de los propietarios en su intento de mejorar la renta y superar los efectos de la crisis del monte.

Esta coincidencia es la que ha favorecido la transformación de los alcornocales, acebuchales y pinares gaditanos en nuevos terrenos agrícolas.

## II. Deforestación e incendios forestales

Se ha responsabilizado de la proliferación de los incendios forestales a la *política de consorcios* establecida entre la Administración y los Ayuntamientos (proceso de «descomunalización» de las tierras concejiles) y a la *inadecuada* elección de las especies utilizadas en la repoblación (27).

En el caso gaditano las causas de los incendios forestales parecen ser mucho más complejas. La política de gestión de los montes públicos municipales ha privado a los vecinos del aprovechamiento comunal de los montes y ha creado un profundo malestar en las poblaciones serranas; sin embargo, por lo que respecta a la política de repoblaciones, aunque se han llevado a cabo repoblaciones con especies de crecimiento rápido y de mayor índice de igniscibilidad, no han sido masivas: las repoblaciones forestales ejecutadas por la Administración en Cádiz en el período 1940-1986 sólo suponen el 4 % del total andaluz y representan el 18 % de la superficie forestal arbolada gaditana (28). Por tanto, buena parte de los incendios forestales producidos en Cádiz habría que relacionarlos con la situación crítica y el estado de abandono en que se encuentra el monte mediterráneo.

Para J. Clavero, las causas de los incendios en Cádiz son diversas y complejas y «no pueden achacarse a una proliferación tan masiva como inexplicable de pirómanos en el campo» (29). Para Clavero las causas de la proliferación de los incendios forestales en Cádiz son:

a) El abandono sufrido por el monte mediterráneo gaditano, con la consiguiente proliferación de leñas secas y el «cierre» del monte por el desmesurado crecimiento del matorral, favoreciendo la propagación de los incendios.

---

(27) Vid. Castroviejo, S., y otros: *op. cit.*, pp. 22-24.

(28) Consejo Asesor del Medio Ambiente (COAMA): *Informe General del Medio Ambiente en Andalucía 1987*, Sevilla, 1987, p. 210.

(29) Clavero Salvador, J.: «¿Por qué desaparecen nuestros bosques?», en *Diario de Jerez*, 6 de agosto de 1990, p. 8.

b) El fuego intencionado con intereses especulativos: convertir los terrenos forestales en tierras de cultivos o en suelo urbanizable, revalorizando así estas fincas, y cuyo ejemplo más significativo puede ser el de los pinares de Puerto Real.

c) La quema de matorral para favorecer el crecimiento de pastos para el ganado y la quema de rastrojos sin la realización de los correspondientes cortafuegos.

d) Las repoblaciones con especies muy pirófitas, como pinos y eucaliptos.

e) El turismo campestre, que, por diversos tipos de descuidos —hogueras sin apagar, colillas, etc.—, son origen de numerosos incendios.

f) Los accidentes, tanto naturales —rayos— como causados por el hombre, por cristales sobre el pasto, chispas que surgen de los tractores, etc.

### 3. LA ACTITUD DE LA ADMINISTRACION Y EL PLAN FORESTAL

#### I. Los arranques ilegales

El *Reglamento* que desarrolla la *Ley de Montes* de 8 de junio de 1957 (30), en su artículo 233, obliga a los propietarios a repoblar los terrenos forestales arrancados ilegalmente en el plazo de dos años (31). Transcurrido este tiempo, si los propietarios no han llevado a cabo la repoblación, el *Reglamento* prevé la imposición de una sanción y la concesión de un nuevo plazo de dos años para repoblar (32). Podemos considerar, por tanto, que el plazo máximo que la legislación forestal prevé para que la repoblación se efectúe es de cuatro años. Transcurridos éstos, si los propietarios tampoco han

(30) Decreto 485/1962 de 22 de febrero.

(31) Vid. Piñar Mañas, J. L.: *Legislación forestal*, Madrid, 1987, p. 148.

(32) Art. 438 del Reglamento de Montes. *Ibid.*, p. 205.

llevado a efecto la repoblación, la Administración forestal podrá «ocupar temporalmente el terreno objeto de repoblación para proceder a ésta, cargando los gastos al dueño responsable» (33).

Desde un punto de vista legal, como puede apreciarse, los terrenos afectados por los arranques deben repoblarse obligatoriamente.

¿Cuál ha sido la actitud de la Administración forestal ante los arranques y cortas ilegales producidos en Cádiz?

Anteriormente habíamos destacado el carácter *ilegal* de la mayoría de las transformaciones de cultivo efectuadas en Cádiz. A ello deberíamos añadir que la mayor parte de los arranques y cortas ilegales de masas forestales *ha eludido el control* de la Administración forestal, como se deduce de la comparación del aumento experimentado por la superficie agrícola gaditana con la superficie que representan los arranques en los expedientes sancionadores forestales: más del 90 % de la superficie transformada ha escapado de dicho control (véase cuadros 2 y 3).

Así pues, para un estudio sistemático del grado de aplicación de la legislación forestal vigente por parte de la Administración sólo contamos con los expedientes sancionadores forestales —que representan una ínfima parte de las transformaciones de cultivo producidas— abiertos entre 1982 y 1985 y que, por tanto, han cumplido más de cuatro años desde que se produjeron los arranques.

En el cuadro 9 se recogen las medidas sancionadoras adoptadas por la Administración en los expedientes sancionadores del período 1982-1985.

De los 79 expedientes sancionadores, 59 casos (75 %) se han resuelto con la aplicación de una sanción, una multa de escasa cuantía en relación con el daño producido —entre 5.000 y 10.000 pesetas— y que en muchos casos no llegan a diez pesetas por árbol; en cuatro ocasiones (5 %) los expedientes

(33) Art. 438. *Ibid.*, *ibid.*

**CUADRO 9**  
**Medidas sancionadoras de la Administración Forestal,**  
**1982-1985**

<b>Medidas sancionadoras</b>	<b>N.º de casos</b>	<b>%</b>	<b>Total cuantía sanción (ptas.)</b>	<b>Superf. (Has.)</b>
Multa .....	59	75	410.100	169,9
Multa y obligación de repoblar .....	3	4	30.000	1,0
Sobreseídos .....	4	5	—	1,2
En trámite DPA* .....	8	10	—	380,0
En trámite DGAGM** .....	4	5	—	21,0
Remitido al IARA .....	1	1	—	—
<b>Total .....</b>	<b>79</b>	<b>100</b>	<b>440.000</b>	<b>572,8</b>

\* DPA: Dirección Provincial de Agricultura.

\*\* DGAGM: Dirección General de Agricultura, Ganadería y Montes de la Junta de Andalucía.

**Fuente:** Delegación Provincial de Agricultura y Pesca, *Expedientes sancionadores por cambio de cultivo...* y *Expedientes sancionadores en materia forestal...*

Elaboración propia.

fueron sobreseídos, y sólo en tres casos (4 %) se ha comunicado a los propietarios la obligación de repoblar, a los cuales se les ha abierto nuevos expedientes por la negativa a ejecutar la repoblación.

Caso aparte lo constituyen los expedientes que se encuentran «en trámite» cinco años después de ejecutarse los arranques: 13 casos (16 % del total). En general, se trata de los casos más graves. Entre ellos destacan los expedientes de las fincas *El Hornillo* (más de 7.000 quercíneas arrancadas en 254 ha.), *La Matilla* (2.500 quercíneas) y *El Alcornocal* (2.500 quercíneas en 32 ha.) en el término de Arcos; La Miconá (1.400 pinos en 4 ha.) en Puerto Real, etc. En estos expedientes no constan las propuestas de sanción ni la resolución última adoptada por la Administración competente; sólo aparece en el apartado de observaciones «remitido» al director provincial de Agricultura o «remitido» al director general de Agricultura, Ganadería y Montes. En las citadas fincas, transformadas en terrenos agrícolas, hemos podido comprobar que no se ha ejecutado ninguna repoblación.

Por tanto, además de que la mayoría de las transformaciones de cultivo se ha producido de forma ilegal y eludiendo el control de la Administración, en los casos en que ésta abrió expedientes sancionadores no se ha ejecutado *ninguna* repoblación obligatoria de las fincas. La legislación forestal no se ha aplicado ni siquiera en los casos más graves, donde cabría esperar una actuación ejemplar por parte de la Administración. La conclusión final que podemos extraer es que transformar una finca forestal en terreno agrícola resulta tan fácil como económico: entre un mínimo de 768 y un máximo de 2.400 pesetas por hectárea.

Esta actitud que ha caracterizado a la Administración forestal durante la última década es la que nos ha llevado a plantear la *coincidencia* de intereses entre la Administración y los propietarios para favorecer la transformación agrícola de numerosos terrenos forestales gaditanos sin tener en cuenta la legislación forestal vigente, la *Ley de Conservación y Mejora de Suelos* o el *Plan Especial de Protección del Medio Físico de la provincia de Cádiz*.

Con esta afirmación no tratamos de descubrir ningún tipo de «maquinación». Sinceramente creemos que para los responsables de la Administración el arranque de las masas forestales y su transformación agrícola era la solución más «productiva» y «rentable». De ahí su apoyo directo o indirecto a dichas transformaciones. Lo que olvidan los responsables de la Administración es que, con su actitud, ponen en peligro el patrimonio natural de *todos* los andaluces:

«Cuando se enfrentan consideraciones biológicas y económicas nunca deberíamos olvidar que la silvicultura *siempre* será una técnica vinculada a la biología. A largo plazo, cualquier actividad que se muestre biológicamente errónea, nunca llegará a ser económicamente acertada» (34).

---

(34) Leibundgut, H.: «*Orchard*» versus «*Naturalistic*» silviculture, 1960. Citado en Groome, H.: «El desarrollo de la política forestal en el Estado español: Desde la Guerra Civil hasta la actualidad», en *Arbor*, enero, 1988, p. 69. El subrayado es nuestro.

## II. Los incendios forestales

Independientemente de las críticas que suele recibir la Administración relacionadas con los incendios (no incidir sobre las causas, empleo casi exclusivo de medidas «técnicas», no integrar a la población rural en una economía forestal, el incumplimiento de algunas medidas como la realización de cortafuegos en la quema de rastrojos, etc.), hay que reconocer que la actitud de ésta ante los siniestros forestales es radicalmente distinta de la que adopta ante las roturaciones.

En primer lugar habría que destacar la existencia de una legislación específica sobre incendios forestales (Ley 81/1968 de 6 de diciembre) que, en el caso andaluz, se complementa anualmente con los denominados planes INFO sobre prevención y extinción de los incendios forestales, en los que se señalan las zonas y época de peligro de incendios, se regula la quema de rastrojos, pastos y residuos de origen urbano, se prohíbe la quema de matorral en toda Andalucía sin la autorización expresa de los responsables de la Administración, se coordinan los esfuerzos de diversos organismos (IARA, AMA, etc.), se prevén medidas que aseguren la reconstrucción de la riqueza forestal en los montes afectados por incendios, así como las sanciones previstas, cada año de mayor cuantía, etc.

Pero, sobre todo, la actitud de la Administración es distinta por la provisión de «cuantiosos recursos humanos y materiales» para la prevención, detección y extinción de los incendios (35). Así, los presupuestos de la campaña correspondiente al año 1986 superaron en Andalucía los 1.900 millones de pesetas. A la prevención se destinaron 812,2 millones, invertidos fundamentalmente en tareas de silvicultura preventiva (claras, podas, desbroces, cortafuegos, etc.) y en campañas informativas en los medios de comunicación. A las tareas de detección y extinción se destinaron 1.106,7 millones, invertidos en los retenes de detección y extinción de incendios (Cádiz contó con 19

---

(35) Consejería de Agricultura y Pesca, preámbulo del decreto 152/1989 sobre normas para prevención y extinción de incendios forestales, en *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía* de 30 de junio de 1989.

retenes integrados por 161 personas), en la realización de cursos de extinción en 377 municipios, en el empleo de vehículos todo terreno, aviones, helicópteros, etc. (36). La inversión estimada para el año 1988, según la propia Conserjería de Agricultura, supera los 2.400 millones (37).

Al observar la actitud que la Administración adopta en la lucha contra los incendios forestales resulta difícil encontrar una explicación que justifique su actitud ante las arranques incontrolados de masas forestales para su posterior transformación agrícola. Sin duda, el problema no es de origen técnico o de falta de recursos económicos, sino de dimensión política: en el caso de las roturaciones se choca con intereses económicos y con sectores sociales muy sólidos que justifican su actitud basándose en una filosofía de la que participan numerosos responsables de la Administración: la «modernización» de las fincas para incrementar la «productividad» y la «rentabilidad» de la explotación; ante estos argumentos, sea por convicción o sea por evitar confrontaciones, se pliegan los responsables citados. Por el contrario, los responsables de los incendios parecen ser «indefinidos» (agentes naturales, accidentes, negligencias, pirómanos o causas desconocidas, según la propia terminología acuñada por la Administración) y no suelen plantear conflictos de índole social o político.

### III. El Plan Forestal: problemas e incertidumbres

Un planteamiento muy resumido de los objetivos del Plan Forestal Andaluz en lo que se refiere a la evolución prevista del territorio forestal gaditano puede verse en el cuadro 10.

Según este cuadro, los objetivos del Plan Forestal relacionados con la evolución del territorio forestal gaditano serían:

1.º El incremento de la superficie forestal arbolada en 38.200 ha., un 20 %, lo que supone una media de repoblación anual de 637 ha.

(36) Consejo Asesor del Medio Ambiente (COAMA): *op. cit.*, pp. 225-227.

(37) Conserjería de Agricultura: *Plan Forestal...*, p. 278.

**CUADRO 10**  
**Evolución del territorio forestal gaditano prevista**  
**en el Plan Forestal Andaluz (1988-2048)**

Superficies	A 1988 (Has.)	B 2048 (Has.)	Diferencia B-A
1. Sup. forestal arbolada .....	186.400	224.600	+ 38.200
2. Sup. forestal desarbolada .....	193.400	160.200	- 33.200
a) Matorral .....	72.500	43.600	- 28.900
b) Formaciones herbáceas .....	92.100	100.300	+ 8.200
c) Zonas húmedas .....	16.300	16.300	-
d) Terrenos agrícolas margi- nales .....	12.500	-	- 12.500
<b>Total superficie forestal .....</b>	<b>379.800</b>	<b>384.800</b>	<b>+ 5.000</b>

**Fuente:** Consejería de Agricultura y Pesca, *Plan Forestal Andaluz*, pp. 60-61 y 213. Elaboración propia.

2.º El paso definitivo de las 12.500 ha. de terrenos agrícolas marginales reconocidas oficialmente al dominio forestal.

3.º Un ligero incremento de la superficie forestal total en 5.000 ha., un 1,3 %.

El cumplimiento del primer objetivo es prácticamente imposible de conseguir de continuar el actual ritmo de repoblaciones: 353 ha/año de media en el período 1978-1988. Además, también hay que contar con los incendios forestales, que en el período 1978-1989 ha destruido 1.188 ha. arboladas de media anual. Dicho en otros términos: para conseguir este objetivo deberían repoblarse anualmente unas 1.825 ha/año, lo que supondría multiplicar por cinco el actual ritmo de repoblaciones.

El cumplimiento del segundo y tercer objetivos cuenta también con dificultades. Devolver las 12.500 ha. de terrenos agrícolas marginales al sector forestal es complicado, máxime cuando en sólo un año, entre 1988 y 1989, la superficie agrícola ha aumentado en un año lo mismo que el Plan Forestal tiene previsto aumentar la superficie forestal gaditana ¡en 60 años! Si no se toman medidas para frenar el proceso de

expansión de las actividades agrarias, el cumplimiento de estos objetivos será prácticamente imposible.

Sin embargo, más importante que todo esto será la *actitud* que la Administración adopte en el cumplimiento del Plan Forestal. El profesor F. Rodríguez Martínez lo ha señalado con claridad:

«... habrá que evitar, en lo posible, reiterar los errores pasados. Así, por ejemplo, en lo relativo al Plan Forestal, habría que insistir menos en los macroobjetivos, relativamente loables (magnitud de la repoblación, especies autóctonas) y más en los *métodos*, es decir, en cómo se van a resolver los conflictos de uso y la coordinación de actuaciones, en cómo se van a incorporar los intereses legítimos locales, en vez de considerarlos al viejo estilo centralista y, en definitiva, en cómo se va a informar de la gestión que se haga (...). Y por último, los objetivos básicos pasan por mantener una población mínima y unas actividades agropecuarias más o menos subvencionadas, lo que no quiere decir política de asistencia a ultranza, ni procurar obtener a cualquier precio subvenciones FEDER o FEOGA que no responden a ninguna estrategia seria de desarrollo de estas áreas, que pueden y deben ser valoradas como reservas de bienes diversos de valor ecológico y cultural, pero también económico» (38).

#### 4. CONCLUSION

Las actividades agrarias gaditanas tienen una doble incidencia sobre las masas arboladas y arbustivas. Por un lado, la expansión de la superficie agrícola amenaza seriamente a los territorios de vocación forestal. Entre 1978 y 1989 esa expansión ha afectado a más de 19.000 ha.

Por otro lado, el proceso de modernización y de especialización de la agricultura gaditana ha afectado profundamente a los cultivos leñosos, sobre todo al olivar, que de tener su máximo histórico en 1965 ha pasado a convertirse en un cul-

---

(38) Rodríguez Martínez, F.: *op. cit.*, p. 303. El subrayado es nuestro.

tivo casi marginal, sufriendo una pérdida de 12.700 ha. en el período acotado por nosotros.

Este proceso agrícola tiene una incidencia sobre las masas arboladas y arbustivas de igual o mayor magnitud que la de los incendios forestales. En el período 1978-1989 se quemaron 14.262 ha. arboladas, y sólo cuando consideramos la superficie siniestrada total (arbolada y desarbolada) se supera con claridad a la superficie afectada por las transformaciones agrícolas. Además, los terrenos siniestrados no cambian generalmente su *status* forestal, mientras que las roturaciones persiguen unos cambios de carácter irreversible.

Teniendo en cuenta que durante el período estudiado las repoblaciones no superaron las 4.000 ha., el balance final de la superficie arbórea o arbustiva deforestada lo hemos situado en torno a las 42.500 ha. Consideramos que este balance es muy desolador y tal vez no haya sido objeto de una mayor atención en los responsables de la Administración.

Con respecto a las transformaciones agrarias, hemos señalado como causas principales la política agraria desarrollada por la Administración durante las últimas décadas y los planteamientos económicos de los propietarios de fincas forestales para superar los efectos de las crisis del monte mediterráneo. En este sentido, hemos indicado la *coincidencia* entre los objetivos modernizadores de la Administración y los planteamientos productivistas de los propietarios, y tal confluencia es la que ha desatado el proceso de roturación.

Por lo que respecta a los incendios forestales, entre las causas principales habría que destacar el proceso de abandono sufrido por un monte muy intervenido como es el mediterráneo, la gestión de los montes públicos por parte de la Administración forestal, las especulaciones con fines agrarios o urbanísticos, la quema de rastrojos y de matorral, sin descartar los accidentes naturales o los producidos por negligencias.

La actitud de la Administración ha sido muy distinta se-

gún se tratara de frenar la expansión agrícola a costa del territorio forestal o de combatir los incendios forestales. En el primer caso hemos señalado que la Administración ha sido favorecedora de las transformaciones agrícolas, como revela su actitud en la resolución de los expedientes sancionadores forestales y al hecho de que la mayoría de las transformaciones se hubieran realizado de forma ilegal y eludiendo el control de la Administración. Para los responsables de la Administración la roturación se justifica por el incremento de la productividad y de la rentabilidad de las explotaciones, sin considerar las consecuencias ecológicas y medioambientales. Por el contrario, los cuantiosos recursos materiales y humanos destinados a la prevención y extinción de los incendios revelan una preocupación y una actitud en consonancia con los daños que éstos producen. Esta contradictoria actitud sólo puede explicarse por el hecho de que en las roturaciones se participa de la filosofía «productivista» de los propietarios y se intenta eludir enfrentamientos con sólidos intereses económicos y sociales, más que por la carencia de recursos económicos y humanos.

En este contexto, si bien el Plan Forestal Andaluz constituye una esperanza que ponga freno —al menos en parte— al proceso de deforestación de la provincia de Cádiz, hemos de reconocer que no lo tiene fácil en los objetivos de incrementar la superficie forestal arbolada ni en los de devolver los terrenos agrícolas marginales al dominio forestal, sobre todo porque la dinámica actual parece ir en sentido contrario.

La Administración deberá contar, además, con la natural desconfianza de las poblaciones serranas, privadas del aprovechamiento común del monte, y de las organizaciones ecologistas, por lo que deberá hacer especial hincapié en los *métodos* con los que desarrollar el Plan Forestal.

La Administración forestal gaditana debería ser más consciente del reto que tiene ante sí: ¿cómo va a ser capaz de desarrollar un ambicioso plan de actuación —el Plan Forestal— si no es capaz de repoblar las masas forestales arrancadas ilegalmente?

Si la Administración forestal gaditana, con modestia, pero con firmeza, fuera capaz de conseguir la restauración de las zonas forestales arrancadas ilegalmente, cumpliendo lo establecido en el *Reglamento de Montes*, no cabe duda que la voluntad política demostrada, y la experiencia acumulada, serían de gran valor para acometer planes de actuación más ambiciosos en el futuro inmediato.

## BIBLIOGRAFIA

- ABAD BALBOA, C., y CAMPOS PALACÍN, P.: «Economía, conservación y gestión integral del bosque mediterráneo», en *Pensamiento Iberoamericano*, número 12, 1987, pp. 217-247.
- AGENCIA DEL MEDIO AMBIENTE (AMA): *Medio Ambiente en Andalucía. Informe-88*, Sevilla, 1989.
- BARCIELA LÓPEZ, C.: Introducción a «Los costes del franquismo en el sector agrario: la ruptura del proceso de transformaciones», en GARRABOU, R.; BARCIELA, C., y JIMÉNEZ BLANCO, J.I. (eds.): *Historia agraria de la España contemporánea. 3. El fin de la agricultura tradicional (1900-1960)*. Barcelona, 1986, pp. 384-454.
- CASTROVIEJO, S. et al.: «Política forestal en España (1940-1985). ¿Producción o conservación?», en *Quercus*, número monográfico, 1985.
- CLAVERO SALVADOR, J.: «¿Por qué desaparecen nuestros bosques?», en *Diario de Jerez*, 6-VIII-1990, p. 8.
- CONSEJO ASESOR DEL MEDIO AMBIENTE (COAMA): *Informe general del Medio Ambiente en Andalucía 1987*. Sevilla, 1987.
- CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA: *Plan Forestal Andaluz. Documento de síntesis*. Sevilla, 1989.
- *Plan Forestal Andaluz*. Sevilla, 1990.
- CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA: *Anuario Estadístico Andalucía 1985*. Sevilla, 1986.
- CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES: *Plan Especial de protección del medio físico y Catálogo de la provincia de Cádiz*. Sevilla, 1988.
- DELEGACIÓN PROVINCIAL DE AGRICULTURA Y PESCA: *Expedientes sancionadores por cambio de cultivo desde 1982*. Cádiz, 1988.

- *Expedientes sancionadores en materia forestal desde 1984 hasta julio de 1989*. Cádiz, 1989.
- *Memoria Resumen año 1988*. Cádiz, 1989.
- *Memoria Resumen año 1989*. Cádiz, 1990.
- DELEGACIÓN PROVINCIAL DE GOBERNACIÓN: *Plan INFO-CA 89. Resumen Informe Incendios Forestales*. Cádiz, 1990.
- FEDERACIÓN ECOLOGISTA PACIFISTA GADITANA *et al*: *Pacto Andaluz por la Naturaleza. Propuesta para un debate sobre política forestal*. Cádiz, 1989.
- FERRER, A.; GONZÁLEZ ARCAS, A. *et al*: «Política agraria, forestal y ganadera en Andalucía», en VV.AA., *Geografía de Andalucía*, t. VII, Jerez, 1990, pp. 189-245.
- GROOME, H.: «El desarrollo de la política forestal en el Estado Español: desde la Guerra Civil hasta la Actualidad», en *Arbor*, enero 1988, pp. 65-110.
- INSTITUTO PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA (ICONA): *Inventario Forestal Nacional. Región Andalucía Occidental*. Año 1977, Madrid, 1978.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN: *Anuario Estadístico 1987*, Madrid.
- *Anuario Estadístico 1987*, Madrid.
- PÉREZ YRUELA, M.: «La reforma agraria en España», en *Cuadernos Historia 16*, número 239, Madrid, 1990.
- PIÑAR MAÑAS, J.L.: *Legislación Forestal*. Madrid, 1987.
- RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, F.: «La agricultura de montaña en Andalucía», en VV.AA., *Geografía de Andalucía*, t. IV, Jerez, 1989, pp. 287-329.
- SÁENZ LORITE, M.: «Los secanos andaluces», en VV.AA., *Geografía de Andalucía*, t. IV, Jerez, 1989, pp. 147-184.
- ZOIDO, F.: «La nueva agricultura», en VV.AA., *Historia de Andalucía*, t. VII, Barcelona, 1984, pp. 413-443.

#### RESUMEN

*El objeto del presente trabajo es determinar la deforestación producida por las transformaciones agrarias y los incendios forestales en la provincia de Cádiz entre los años 1978 y 1989. Para su cálculo se utilizan las estadísticas forestales, los expedientes sancionadores en materia forestal, la evolución de la superficie agrícola y del olivar y los incendios forestales. Seguidamente se procede al estudio de las causas de la deforestación en la provincia gaditana, entre las que se señalan el influjo de la política agraria*

desarrollada por la Administración, la crisis del monte mediterráneo y el incremento de los incendios.

Finalmente se analiza la actitud contradictoria de la Administración forestal gaditana en relación con los arranques ilegales de masas arboladas y con los incendios forestales, para señalar, como conclusión, algunos de los problemas que plantea la aplicación del Plan Forestal Andaluz en esta provincia.

### RÉSUMÉ

Le présent travail a pour but d'étudier le déboisement résultant des transformations agricoles et des incendies forestiers dans la province de Cadix, de 1978 à 1989. Pour ce, il est utilisé les statistiques forestières, le dossier des sanctions dans cette matière, l'évolution de la superficie agricole et des oliveraies et les incendies forestiers. Il est ensuite examiné les causes du déboisement de la province de Cadix, dont l'influence de la politique agricole appliquée par l'Administration, la crise de la forêt méditerranéenne et l'augmentation des incendies. En dernier lieu, il est envisagé l'attitude contradictoire de l'Administration de cette province en ce qui concerne l'arrachage illégal et massif des arbres et les incendies forestiers et il est relevé, en conclusion, certains des problèmes que pose l'application du Plan forestier andalou dans cette province.

### SUMMARY

The aim of this work is to determine the amount of deforestation caused by changes in agriculture and forest fires in the province of Cadiz between 1978 and 1989. The estimate is based on forestry statistics, forestry penalty records, changes in the agricultural land area, olive groves and forest fires. The causes of the deforestation are then studied, among them the effect of government agricultural policy, the crisis of the Mediterranean woodlands and the increase in fires.

Finally, the contradictory attitude of the Cadiz forestry administration is analyzed in relation to illegal clearing of wooded areas and forest fires. In conclusion, some of the problems of implementing the Andalusian Forestry Plan in this province are considered.

