

12. EL MERCADO DE FITOSANITARIOS (1995-2004) PROCESO DE REVISION DE MATERIAS ACTIVAS EN LA UE

*José Antonio Rodríguez Bernabé
Jesús Ignacio de la Cruz Blanco
Juan Carlos Mancha González*

1. INTRODUCCIÓN

En anteriores trabajos de esta misma publicación (años 1989, 1994 y 2000), se comparaba el consumo español de productos fitosanitarios con el de otros países por áreas cultivadas y producciones agrícolas. Esto mismo se hacía por CC. AA., analizando por clases de fitosanitarios el consumo diferencial entre ellas. En Extremadura se analizaron parámetros que comparaban el valor de las producciones de secano y regadío, obteniendo una serie de conclusiones acerca del empleo de fitosanitarios en la región.

La labor comenzada en los años ochenta por el ingeniero agrónomo D. Antonio Arias Giralda, con la implantación de las primeras Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIAS), y seguida posteriormente por el Servicio de Sanidad Vegetal, ha tenido como consecuencia la aportación de muchos técnicos al sector que han puesto un punto de equilibrio a la presión del sector comercial. Actualmente hay 113 ATRÍAS con su técnico correspondiente al frente, que con sus recomendaciones ahorran muchos tratamientos a los agricultores.

Este capítulo pretende complementar el estudio de la situación de este complejo mercado para el periodo 1995-2004, partiendo de los datos de ventas de fitosanitarios suministrados por la Asociación Empresarial para la Protección de las Plantas (AEPLA), asociación patronal que engloba a la amplia mayoría de los fabricantes de productos fitosanitarios a nivel nacional. Los datos de macromagnitudes económicas se han obtenido del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de la Junta de Extremadura. Seguidamente se hace una aproximación al consumo en los principales cultivos regionales, según familias de pla-

guicidas, utilizando para ello datos propios elaborados con las superficies regionales de la Sección de Estadística de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente.

El mercado de productos fitosanitarios, además de repercutir en los costes de cultivo y en el medio ambiente, supone uno de los factores de competitividad de los productos agrarios en el mercado frente a competidores, dada la importancia que tiene para el consumidor la posible presencia de residuos en los alimentos.

En el tercer apartado del capítulo se presenta la situación del proceso de revisión de materias activas en la Unión Europea, y que abarca todos los productos fitosanitarios que utiliza el agricultor. En poco tiempo, sin duda, desaparecerán muchos de ellos, lo que si bien puede suponer una mayor seguridad para aplicadores, consumidores y medio ambiente en general, también puede acarrear a corto plazo cierta situación de indefensión para los agricultores, ante la amenaza que suponen las plagas, enfermedades o malas hierbas para sus cultivos.

2. EVOLUCIÓN DE LAS VENTAS EN EXTREMADURA Y EN ESPAÑA DESDE EL AÑO 1995

En el cuadro 1, los datos muestran el valor de las ventas de fitosanitarios en España y Extremadura, representando el consumo extremeño en torno al 4% del consumo nacional. Durante la última década, las ventas se han incrementado el 79% en Extremadura, pasando de 14,5 a 26 millones de euros, mientras que en España el incremento sólo ha sido del 47% pasando de 433 a 636 millones de euros.

Como puede verse en el gráfico 1, la evolución anual de los índices de ventas en Extremadura y España durante la última década, siguen una trayectoria parecida, si bien

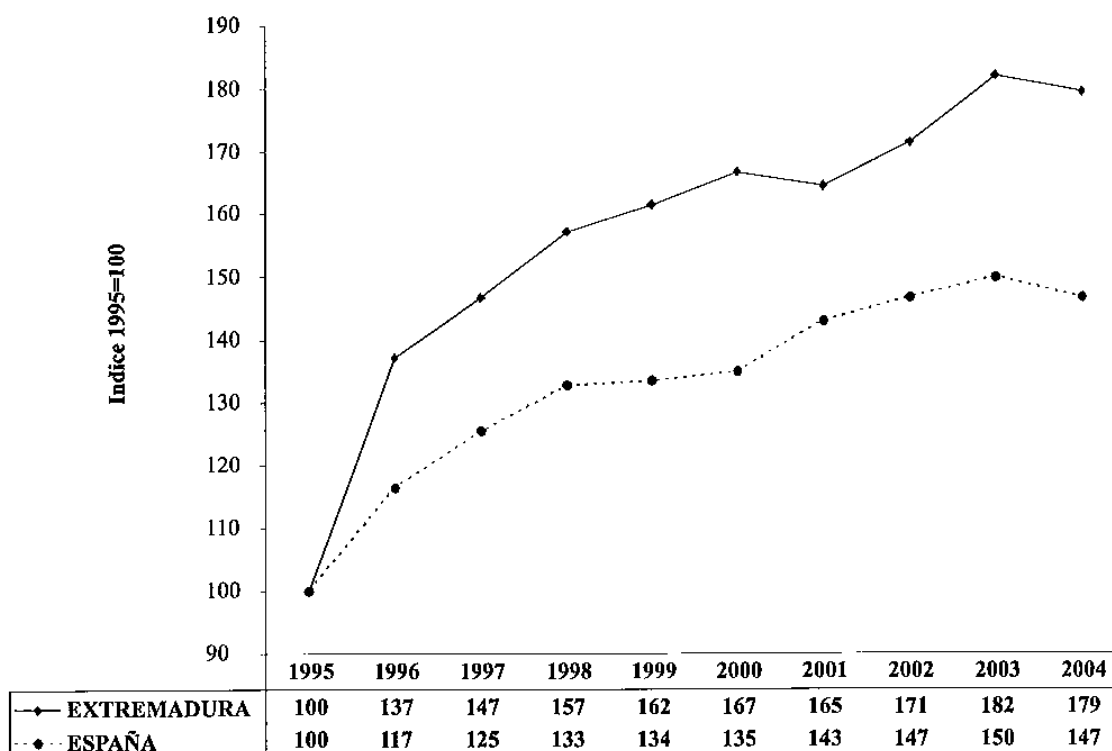
CUADRO 1: Valor de las ventas de productos fitosanitarios en Extremadura y en España durante el periodo 1995-2004

Año	Extremadura		España		Extremadura/ España (%)
	Mills de euros	Índice (1995=100)	Mills de euros	Índice (1995=100)	
1995	14,57	100	433,44	100	3,36
1996	19,98	137	504,95	117	3,96
1997	21,38	147	543,91	125	3,93
1998	22,92	157	575,39	133	3,98
1999	23,55	162	578,65	134	4,07
2000	24,30	167	585,09	135	4,15
2001	23,98	165	620,11	143	3,87
2002	24,98	171	636,11	147	3,93
2003	26,53	182	650,28	150	4,08
2004	26,16	179	635,96	147	4,11

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de AEPLA

conviene indicar que en el año de partida (1995), se arranca de un valor absoluto más bajo de las ventas en Extremadura, debido a que la sequía de ese año produjo un descenso de las producciones y del empleo de fitosanitarios, mayor en esta región que en el conjunto nacional. Aparentemente, la tendencia divergente de ambos gráficos parecería indicar un mayor incremento relativo en el empleo de fitosanitarios en Extremadura respecto al conjunto nacional. Sin embargo, las variaciones anuales en la utilización de productos fitosanitarios (como se ha visto en los trabajos anteriores), suelen estar estrechamente ligadas a las de las producciones agrícolas. Por ello se deben comparar ambos índices, para ver si este mayor empleo de productos fitosanitarios en Extremadura, obedece realmente a unos mayores incrementos de dichas producciones.

GRÁFICO 1: Evolución de los índices de ventas de productos fitosanitarios en Extremadura y en España durante 1995-2004



2.1. Ventas en relación a la Producción Vegetal

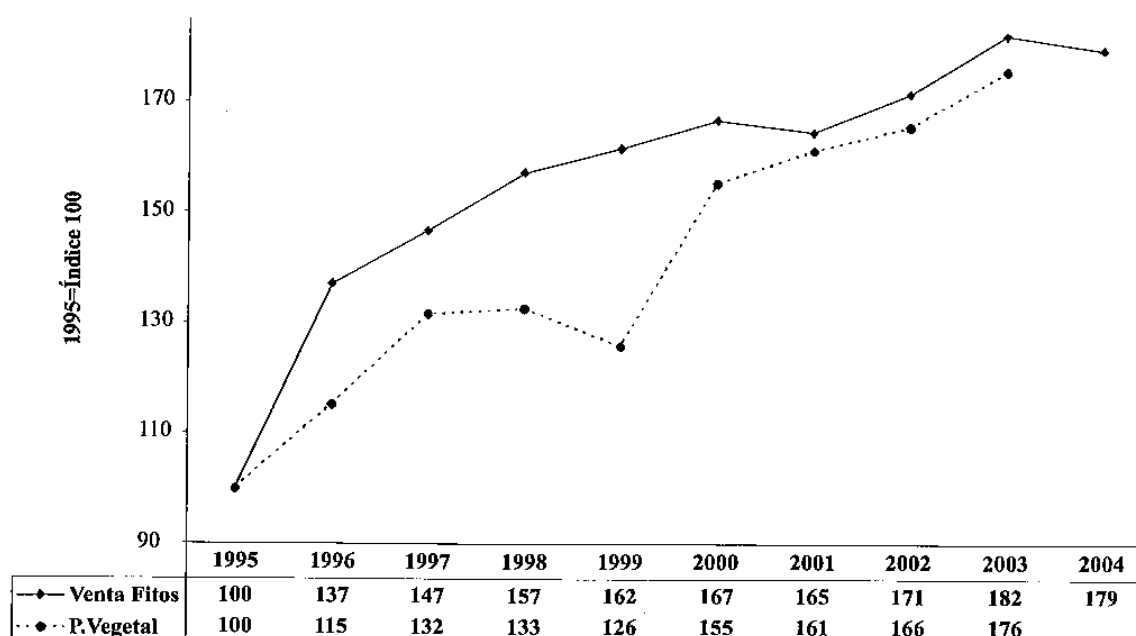
En el cuadro 2 y en los gráficos 2 y 3 se muestran los valores e índices de variación de las ventas de fitosanitarios y de la Producción Vegetal (metodología de la Oficina Estadística de las Comunidades Europeas SEC 95) a lo largo de la década, tanto para Extremadura como para el conjunto español.

CUADRO 2: Ventas de fitosanitarios y Producción Vegetal en Extremadura y España (Valores corrientes a precios básicos en millones de euros)

Año	EXTREMADURA					ESPAÑA				
	Ventas	Índice	Produc. Vegetal	Índice	VFEx/ PVEx (%)	Ventas	Índice	Producción Vegetal	Índice	VF/ PV(%)
1995	14,57	100	683,51	100	2,13	433,44	100	16.987	100	2,55
1996	19,98	137	788,50	115	2,53	504,95	117	19.170	113	2,63
1997	21,38	147	899,73	132	2,38	543,91	125	20.524	121	2,65
1998	22,92	157	907,07	133	2,53	575,39	133	21.453	126	2,68
1999	23,55	162	860,71	126	2,74	578,65	134	21.113	124	2,74
2000	24,30	167	1.062,11	155	2,29	585,09	135	22.464	132	2,60
2001	23,98	167	1.101,93	161	2,18	620,11	143	22.011	130	2,82
2002	24,98	171	1.131,56	166	2,21	636,11	147	23.142	136	2,75
2003	26,53	182	1.199,80	176	2,21	650,28	150	23.959	141	2,71
2004	26,16	179				635,96	147			

Fuente: AEPLA, Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación y C^a de Agricultura y Medio Ambiente de la Junta de Extremadura

GRÁFICO 2: Evolución de los índices de ventas de productos fitosanitarios y de la Producción Vegetal en Extremadura



Fuente: AEPLA, Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación y C^a de Agricultura y Medio Ambiente de la Junta de Extremadura

En la comunidad extremeña (gráfico 2) y en el conjunto nacional (gráfico 3), la Producción Vegetal y las Ventas de Fitosanitarios siguen la misma tendencia, excepto en el intervalo 1998-2000. Posiblemente se deba a los desajustes al variar en esas fechas la forma de cálculo del índice de la Producción Vegetal, aplicando las revisiones de la SEC 95.

El consumo (ventas) de fitosanitarios evoluciona en general paralelamente a la Producción Vegetal, tanto en Extremadura como en España, sin que se observen diferencias significativas.

La variación de los índices de las Producciones Vegetales nacionales y extremeñas (gráfico 4), reflejan un mayor incremento de las producciones extremeñas a lo largo del periodo 1995-2004, haciendo la salvedad del desajuste señalado para el periodo 1998-2000, como consecuencia del cambio de indicadores económicos, así como el sesgo del año de partida, debido a la sequía en Extremadura.

GRÁFICO 3: Evolución de los índices de ventas de productos fitosanitarios y de la Producción Vegetal en España

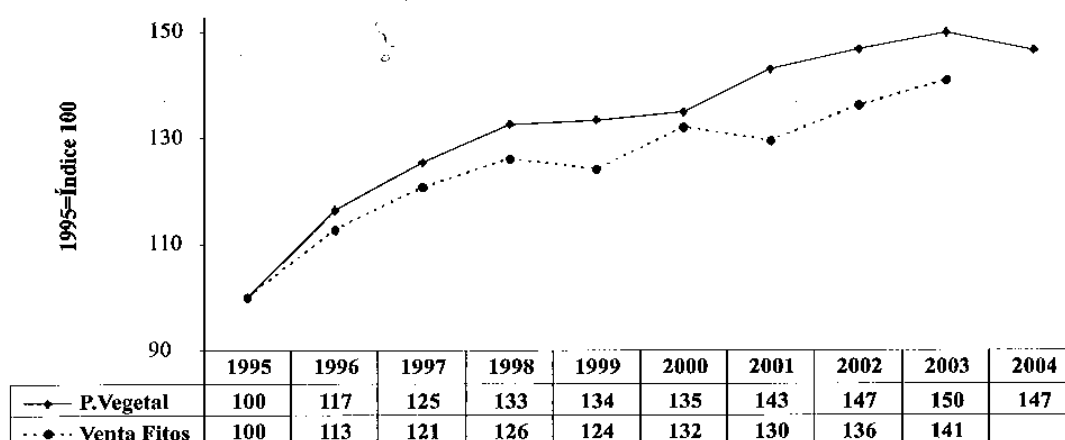
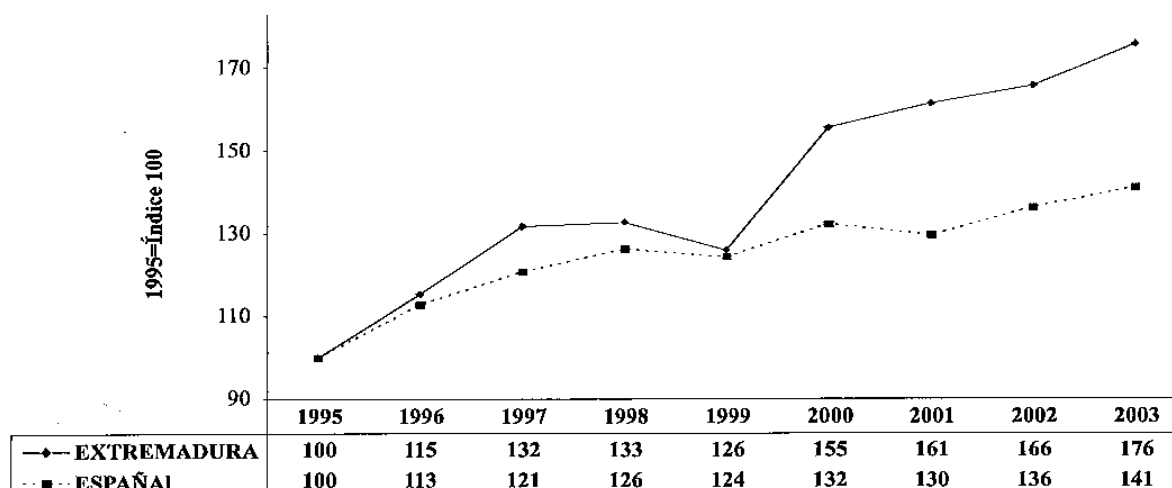


GRÁFICO 4: Evolución de los índices de Producción Vegetal en Extremadura y en España durante 1995-2004



2. 2. Variaciones de las ventas en Extremadura durante 1995-2004, por familias de fitosanitarios

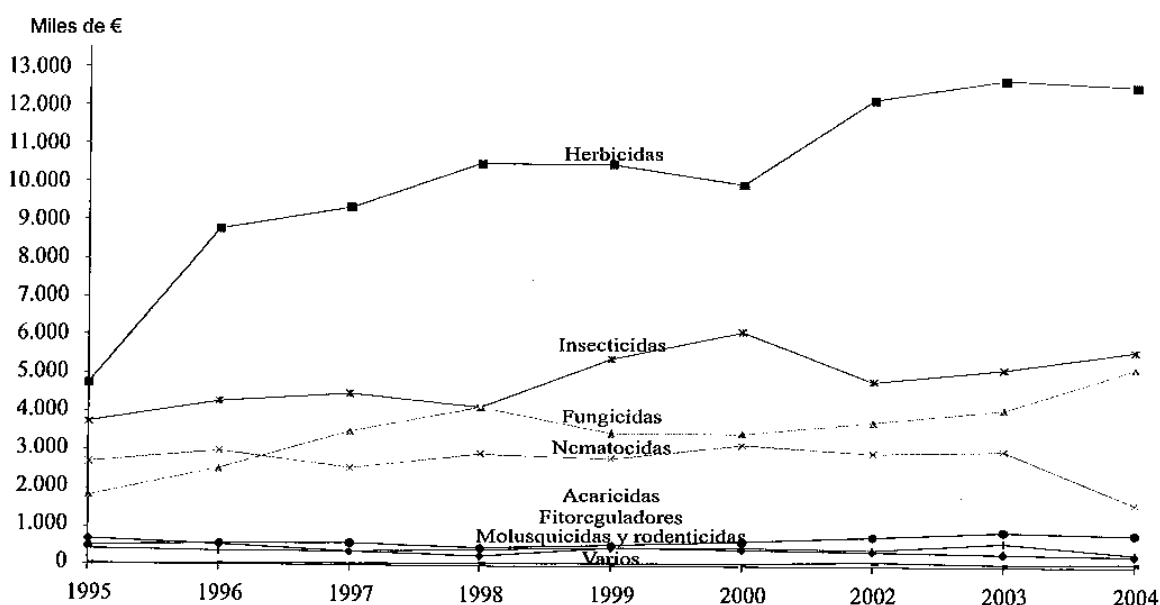
Las ventas de fitosanitarios en Extremadura, durante el periodo 1995-2004, se recogen en el cuadro 3 y en el gráfico 5 calculándose también los porcentajes que cada clase representa respecto al total de las ventas.

CUADRO 3: Ventas de productos fitosanitarios en Extremadura (miles de euros y %)

Año	Herbicid.	Insectic.	Fungicid.	Nematoc.	Fitorreg.	Acaricid.	Molusquic. Rodentic.	Varios	TOTAL Miles de €
1995	4.737	3.725	1.803	2.688	506	679	31	408	14.573
1996	8.755	4.265	2.508	2.980	554	524	36	359	19.981
1997	9.339	4.477	3.497	2.538	589	352	62	354	21.382
1998	10.495	4.128	4.127	2.927	473	259	90	421	22.920
1999	10.479	5.403	3.473	2.803	546	482	67	479	23.551
2000	9.946	6.106	3.455	3.150	637	435	67	479	24.280
2002	12.170	4.818	3.752	2.946	767	386	117	443	25.399
2003	12.698	5.131	4.100	3.024	918	336	91	624	26.922
2004	12.534	5.622	5.161	1.638	851	289	92	346	26.534
1995	32,5%	25,6%	12,4%	18,4%	3,5%	4,7%	0,2%	2,8%	100%
1996	43,8%	21,3%	12,6%	14,9%	2,8%	2,6%	0,2%	1,8%	100%
1997	43,7%	20,9%	16,4%	11,9%	2,8%	1,6%	0,3%	1,7%	100%
1998	45,8%	18,0%	18,0%	12,8%	2,1%	1,1%	0,4%	1,8%	100%
1999	44,5%	22,9%	14,7%	11,9%	2,3%	2,0%	0,3%	2,0%	100%
2000	41,0%	25,1%	14,2%	13,0%	2,6%	1,8%	0,3%	2,0%	100%
2002	47,9%	19,0%	14,8%	11,6%	3,0%	1,5%	0,5%	1,7%	100%
2003	47,2%	19,1%	15,2%	11,2%	3,4%	1,2%	0,3%	2,3%	100%
2004	47,2%	21,2%	19,5%	6,2%	3,2%	1,1%	0,3%	1,3%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de AEPLA.

GRÁFICO 5: Variación de las ventas por familias de fitosanitarios en Extremadura



Fuente: Elaboración propia a partir de AEPLA.

Frente a las oscilaciones de unos años a otros en el empleo de **insecticidas** y **fungicidas**, muy ligadas a la climatología pero con tendencia a aumentar, parece claro un mayor incremento en el uso de **herbicidas**, que por sí solos copan casi la mitad de las ventas de fitosanitarios utilizados en Extremadura. Por el contrario, parece disminuir algo el consumo de **acaricidas**, cuyas causas hay que buscarlas en la aplicación de las técnicas de lucha integrada, si bien en el año 1995, debido a la sequía, la importancia porcentual de acaricidas se dispara al 4,7%. Destaca la caída aparente en el consumo de **nematocidas** durante el último año, hecho que se debe, fundamentalmente, a que los datos de AEPLA no recogen la cifra de ventas en el último año del producto DD, nematocida muy utilizado en el cultivo del tabaco en la región y que ha pasado a pertenecer a una empresa ajena a AEPLA.

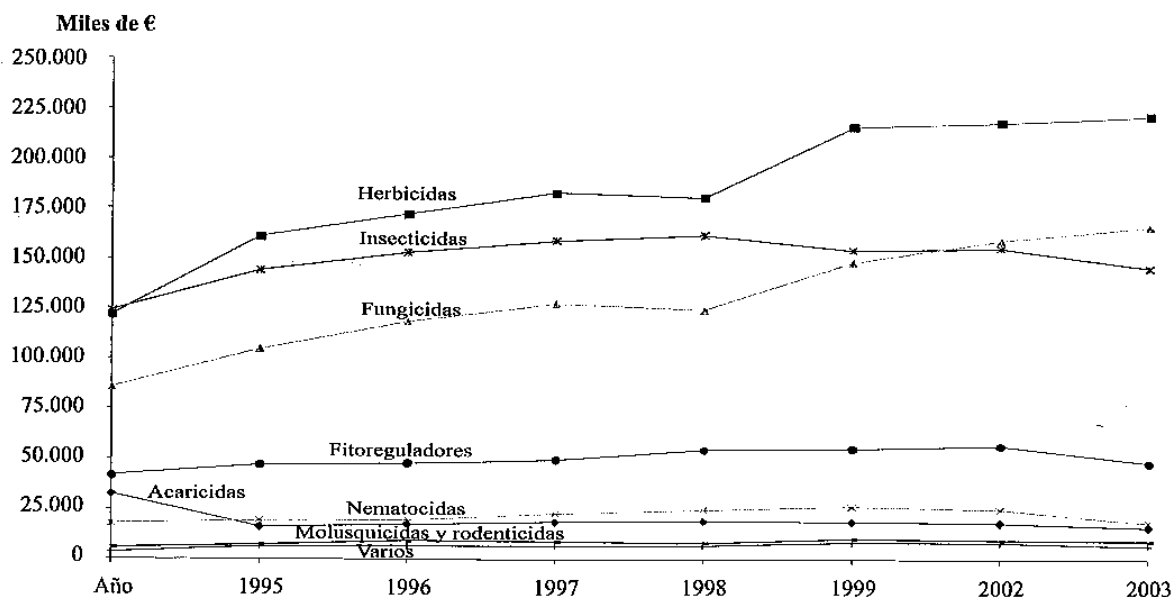
Dentro del conjunto nacional, los datos aparecen en el cuadro 4 y gráfico 6. Se observa un incremento en el empleo de herbicidas y fungicidas, y una caída el último año en el empleo de nematocidas, cuyas causas son similares a las expuestas para el caso de Extremadura. También parece observarse una ligera tendencia a reducir el porcentaje de mercado que suponen los fitorreguladores.

CUADRO 4: Ventas de productos fitosanitarios en España (miles de euros y %)

Año	Herbicid.	Insectic.	Fungicid.	Nematoc.	Fitorreg.	Acaricid.	Molusquic. Rodentic.	Varios	TOTAL Miles de €
1995	122.066	124.204	85.667	41.850	17.594	32.447	5.889	3.690	433.436
1996	160.769	143.913	104.622	46.942	19.302	15.969	7.258	6.177	504.953
1997	171.959	152.909	118.342	47.852	19.519	17.538	9.189	6.605	543.913
1998	182.696	158.873	127.237	49.718	22.771	18.631	9.056	6.404	575.386
1999	180.285	161.380	124.271	54.385	24.592	18.795	8.072	6.868	578.647
2002	215.725	153.944	148.031	55.040	26.198	18.565	10.138	8.473	635.359
2003	218.012	155.346	159.012	56.675	24.903	18.344	9.643	8.349	650.281
2004	220.980	145.040	165.639	54.111	18.507	15.741	9.181	6.792	635.961
1995	28,2%	28,7%	19,8%	9,7%	4,1%	7,5%	1,4%	0,9%	100%
1996	31,8%	28,5%	20,7%	9,3%	3,8%	3,2%	1,4%	1,2%	100%
1997	31,6%	28,1%	21,8%	8,8%	3,6%	3,2%	1,7%	1,2%	100%
1998	31,8%	27,6%	22,1%	8,6%	4,0%	3,2%	1,6%	1,1%	100%
1999	31,2%	27,9%	21,5%	9,4%	4,2%	3,2%	1,4%	1,2%	100%
2002	34,0%	24,2%	23,3%	8,7%	4,1%	2,9%	1,6%	1,3%	100%
2003	33,5%	23,9%	24,5%	8,7%	3,8%	2,8%	1,5%	1,3%	100%
2004	34,7%	22,8%	26,1%	8,5%	2,9%	2,5%	1,4%	1,1%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de AEPLA.

GRÁFICO 6: Variación de las ventas por familias de fitosanitarios en España



Fuente: Elaboración propia a partir de AEPLA.

En el cuadro 5 se comparan los porcentajes del empleo de fitosanitarios por familias en Extremadura y en España, observando un mayor porcentaje del gasto en herbicidas y nematocidas en Extremadura, frente a un porcentaje mayor en fungicidas, fitorreguladores y acaricidas en España. El mayor empleo de fungicidas a escala nacional se debe a la influencia de las patologías de la España húmeda, mientras que los acaricidas tienen un mayor empleo en regiones cálidas y costeras del litoral mediterráneo, en tanto que los fitorreguladores se utilizan más en la agricultura intensiva de cultivos hortícolas de invernadero y frutales.

CUADRO 5: Comparación de los porcentajes de ventas de fitosanitarios por familias (2004)

	Herbicid. (%)	Insectic. (%)	Fungicid. (%)	Nematoc. (%)	Fitorreg. (%)	Acaricid. (%)	Molusqu Rodent.(%)	Varios (%)
España	34,7	22,8	26,1	8,5	2,9	2,5	1,4	1,1
Extremadura	47,2	21,2	19,5	3,2	6,2	1,1	0,3	1,3

Fuente: Elaboración propia a partir de AEPLA.

3. CONSIDERACIONES DEL MERCADO DE FITOSANITARIOS EN LOS CULTIVOS EXTREMEÑOS

La introducción de la producción integrada en determinados cultivos frutales y arroz principalmente hace que hayan desaparecido los tratamientos por "calendario" y se realicen tan sólo los recomendables desde el punto de vista técnico. A modo de ejemplo, podemos citar los tratamientos en frutales que han pasado de 10-12 a 5-6 por cam-

paña, lo que trae como consecuencia un menor gasto por hectárea. Otra consecuencia, en el cultivo del arroz, ha sido la desaparición por sistema del tratamiento con piretroides para el control de los quironómidos, así como los tratamientos fungicidas contra *pyricularia*, que están limitados a la aparición del problema, cuando anteriormente era práctica extendida su utilización a la mayor parte de la superficie.

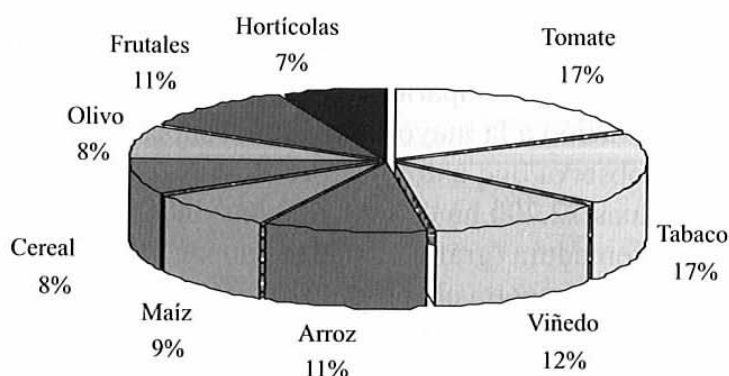
En el cuadro 6 se observa que entre *frutales de regadío, tabaco, tomate y arroz*, que suponen solamente unas 72.700 ha de cultivo, consumen más del 55% del total del gasto fitosanitario en Extremadura (gráfico 7). Esto supone que en el 1,8 % de la superficie extremeña es donde se concentra el consumo de fitosanitarios, cultivos dónde radica gran parte de la renta de la producción vegetal.

En contraposición (cuadro 6), llegamos a ver que los cultivos extensivos de gran superficie como *cereal, olivar, vid, girasol y maíz*, que representan en conjunto unas 720.000 ha, tienen un gasto mínimo de productos fitosanitarios por hectárea, lo que puede suponer un importante mercado de productos agrarios en los que no se realizan prácticamente tratamientos fitosanitarios, que podrían obtener un mayor valor añadido al ser más respetuosos con el medio ambiente.

CUADRO 6: Estimación del gasto en fitosanitarios para los principales cultivos extremeños según tipos de plaguicidas a precios de coste del distribuidor

Cultivo:	Superficie	Gasto en miles de euros								Gasto	
	(ha)	Total	Insectic.	Acaric.	Nematoc.	Fungic.	Herbic.	Fitorreg.	Resto	Molusq.	(euros / ha)
Tomate	24.379	4.836,5	1.500	65	86	600	2.400	-	185	-	198,4
Tabaco	11.905	4.627,5	400	-	2.800	500	370	508	49	-	388,7
Vitíedo	93.208	3.065,3	900	80	124	1.400	450	-	111	-	32,9
Arroz	26.600	2.862,4	100	-	-	50	2.700	-	12	-	107,6
Maíz	61.600	2.340,5	360	36	-	-	1.900	-	45	-	38,0
Cereal	280.915	2.116,2	10	-	-	5	2.100	-	1	-	7,5
Olivar almaz	199.400	1.330,9	250	-	-	250	800	-	31	-	6,7
Melocotón	5.425	1.283,0	340	70	-	400	251	180	42	-	236,5
Olivar mesa	61.800	807,1	300	-	-	200	270	-	37	-	13,1
Ciruelo	2.974	546,1	130	0	-	150	150	100	16	-	183,6
Peral	1.412	530,6	126	50	-	130	104	105	16	-	375,8
Hortal	5.000	434,9	80	-	-	85	260	-	10	-	87,0
Cerezo	6.950	422,0	210	-	-	60	126	-	26	-	60,7
Patata	1.894	247,4	100	-	14	61	60	-	12	-	130,6
Remolacha	664	232,5	20	-	-	30	180	-	2	-	350,1
Pimiento	1.800	210,7	70	-	-	12	120	-	9	-	117,0
Espárago	2.650	177,4	60	-	-	50	60	-	7	-	67,0
Melón	3.740	151,7	30	18	-	40	60	-	4	-	40,6
Manzano	202	81,2	18	14	-	20	12	15	2	-	402,1
Girasol	23.630	70,0	-	-	-	-	70	-	0	-	3,0
Almendro	2.950	65,1	20	1	-	12	30	-	2	-	22,1
Otros	-	90,1	-	-	-	-	-	-	-	90	-
TOTAL	819.098	26.529	5.024	334	3.024	4.055	12.473	908	621	90	32,3 (*)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de superficies del año 2003 de la C^a de Agricultura y MA de la Junta de Extremadura y datos generales de AEPLA. (*) media

GRÁFICO 7: Reparto del mercado de fitosanitarios por cultivos

Fuente: Elaboración propia a partir de AEPLA.

Es preciso señalar también que el mercado del viñedo en Extremadura es mayor que el expresado en el cuadro, debido a la utilización de muchos productos genéricos (azufre, malatión en polvo...), pertenecientes a empresas que no están acogidas a AEPLA y cuyas ventas no aparecen por tanto recogidas en los datos que se manejan. El consumo de estos productos también afecta de manera significativa al cultivo de frutales.

Se estima que el mercado real se puede aún incrementar sobre los datos presentados un 20 % por dichas razones. Asimismo, al ser los datos de AEPLA precios al coste de la distribución, habría que incrementarlos un 20-25% de margen comercial, si se consideran precios al agricultor.

3.1. Tendencias del mercado

El mercado más importante de fitosanitarios en Extremadura en valor absoluto lo constituye el cultivo del *tomate*. En los últimos años, la tecnificación del cultivo ha ido introduciendo de manera paulatina el uso de metan-sodio, que se está usando principalmente por su acción herbicida en los primeros estadios del desarrollo del cultivo, aunque en realidad es desinfectante del suelo.

El cultivo con más gasto de producto fitosanitario por hectárea es el *tabaco*, en gran medida por el uso de nematocidas fumigantes (60% del total del gasto), tratamiento casi obligado por los ataques de nematodos debidos al monocultivo implantado en la zona. Si disminuye la superficie cultivada en los próximos años por efecto del desacoplamiento, puede que se hagan rotaciones de cultivos, lo que unido a la reciente introducción de algunas variedades resistentes, desarrolladas en años anteriores en los campos de experimentación de "La Cañalera", puede provocar que este consumo disminuya de forma importante.

Los técnicos de Sanidad Vegetal y de las ATRIAS no recomiendan productos comerciales, sino materias activas, y al haberse homogeneizado mucho las formulaciones de los productos, los responsables de compra de los agricultores miran mucho los niveles de precios y utilizan productos genéricos. Los productos bajo patente se usan cuando los productos genéricos no solucionan el problema y no por sistema como ocurría anteriormente.

3.1. Efecto del pago único

Con la entrada en vigor del pago único, es posible que en un futuro próximo se produzca un abandono de algunos cultivos. Así, los cereales, al haberse desacoplado en un 75%, es posible se reduzca su cultivo en diversas zonas de Extremadura.

En el tabaco, con un desacoplamiento del 40%, es posible también que buena parte de los agricultores se replanteen el seguir cultivándolo.

Para el resto de los cultivos, estimamos que la entrada en vigor del pago único no les afectará sensiblemente en un futuro inmediato y por tanto no es de prever una disminución notable en el consumo de fitosanitarios.

4. IMPACTO DEL PROCESO DE REVISIÓN DE LOS FITOSANITARIOS EN LA UNIÓN EUROPEA

Las sucesivas reformas que viene sufriendo la Política Agraria Comunitaria están obligando a un marco de producción cada día más restrictivo, exigente y costoso, al que han de someterse todos nuestros productores, así como todos los eslabones de la industria agroalimentaria europea.

Los productos fitosanitarios no son ajenos a esta situación, estando inmersos en la actualidad en un proceso de reevaluación de todas las sustancias activas autorizadas en la Unión Europea, que consta de cuatro fases y que culminará, si no se producen prórrogas, en el 2008.

4.1. Registro Único Europeo de materias activas

La normativa europea que regula este proceso incluye la Directiva 91/414, relativa a la comercialización de productos fitosanitarios y la Directiva 97/57, de principios uniformes para la evaluación y autorización de productos fitosanitarios.

Estas directivas establecen la puesta en marcha del Registro Único Europeo, por el que habrá una lista positiva única de sustancias activas fitosanitarias aceptadas en la Unión Europea, denominada Anejo 1.

En estas directivas comunitarias se realizan una serie de consideraciones que indican la visión de la Administración Comunitaria respecto a los plaguicidas.

Entre estas reflexiones destacamos las siguientes:

- Es primordial proteger los vegetales frente a los riesgos provocados por los agentes nocivos, a fin de evitar una disminución de las cosechas y garantizar con ello el suministro.
- La utilización de productos fitosanitarios es uno de los métodos más importantes de protección de los vegetales y productos vegetales y de mejora de la producción agrícola.
- Los productos fitosanitarios, no sólo tienen efectos favorables a la producción vegetal, sino que su utilización puede entrañar riesgos y peligros para las per-

sonas, los animales y el medio ambiente, en particular si se comercializan sin haber sido examinados y autorizados oficialmente y se emplean de manera incorrecta.

- Las normas que regulan las autorizaciones en los Estados miembros contienen diferencias que constituyen un obstáculo para los intercambios de productos fitosanitarios y de productos vegetales, afectando al funcionamiento del comercio interior.

Por tanto, es preciso armonizar las disposiciones y establecer unas normas uniformes sobre las condiciones y procedimientos para la autorización de productos fitosanitarios.

- Los productos fitosanitarios, deberán ser utilizados de acuerdo con los principios de buenas prácticas agrícolas y de lucha integrada.

Y una de las consideraciones más determinantes es: "Que el objetivo de mejorar la producción vegetal no debe perjudicar la protección de la salud humana y animal y del medio ambiente".

En este marco, en la Unión Europea sólo podrán estar autorizados aquellos productos fitosanitarios que, usados adecuadamente:

- No tienen efectos inaceptables sobre las plantas o los productos vegetales.
- No tienen efectos nocivos directa o indirectamente sobre la salud humana, animal, medio ambiente ni aguas subterráneas.

De acuerdo con esta situación, podemos afirmar que en la actualidad, en la autorización de productos fitosanitarios priman más los aspectos relacionados con la salud humana, animal y el medio ambiente que la mejora de la producción vegetal, entendida ésta como eficacia de los productos para combatir sus plagas y enfermedades.

4.2. Estado actual de la revisión de materias activas en la Unión Europea

El proceso de reevaluación de materias activas disponibles en la UE consta de 4 fases o etapas.

En la primera fase, regulada por el Reglamento 3.600/92 (11-12-92) se incluyeron 90 sustancias activas que eran las que presentaban mayor consumo, interés o dudas sobre su adecuación a los principios uniformes comunitarios. Aunque el plazo de revisión finalizaba en 2003, todavía hoy en día queda pendiente la toma de decisión sobre 15 de estas sustancias activas.

En la segunda etapa, el proceso de revisión afecta a 148 sustancias activas (Reglamento 451/2000) en las que se incluyen órgano-fosforados, carbamatos y otros fitosanitarios de uso relevante. De estas 148 materias tan sólo se han defendido por parte de las empresas 49 sustancias activas, que se encuentran en un proceso de evaluación avanzado y teóricamente debería de finalizar durante el año 2005.

La tercera etapa incluye 399 sustancias activas, habiendo sido notificadas tan sólo 163. El plazo para su evaluación finaliza el 2008.

En la cuarta y última etapa se incluyeron un grupo muy diversificado de 220 materias activas constituidas por fitoreguladores, extractos vegetales, rodenticidas, microorganismos, etc.

Tan sólo se han notificado 101 y el plazo de revisión finaliza el 2008.

CUADRO 7.- Estado actual de la revisión de sustancias activas en la UE

Lista	Nº sustancias	Incluidas Anexo I	Notificadas (pendientes en estudio)	Eliminadas o no defendidas
I	90	46	15	29
II	148	-	49	99
III	399	-	163	236
IV	220	-	101	119
Total	857	46	328	483
%	100	5,4	38,3	56,3

De las 857 materias activas que estaban autorizadas en el año 93 en los países de la Unión Europea (en España 673), tan sólo 46 (5,4%), han sido incluidas en la lista positiva hasta el momento (cuadro 7).

Algo más de la tercera parte de las sustancias iniciales, el 38,3% (328), han sido notificadas por las empresas indicando que están interesadas en defenderlas y presentar los estudios correspondientes, aunque lo más probable es que no lleguen a defenderse una buena parte de ellas, y se retiren durante el proceso de evaluación.

Más de la mitad, el 56,3%, son sustancias que han sido eliminadas, bien porque las empresas no han presentado los estudios necesarios para su defensa, o bien porque habiéndolos presentado, dichas materias activas no cumplen las condiciones mínimas que se exige para su autorización.

Se estima que al finalizar este proceso, tan sólo entre el 20-28% de las sustancias iniciales se mantendrán registradas en la Unión Europea.

Las razones por las que las empresas deciden no defender sus fitosanitarios son fundamentalmente económicas, bien por ser sustancias con poco uso (y por tanto el coste de los estudios supera las expectativas comerciales), bien porque disponen de sustancias equivalentes y tan sólo defienden aquellas de las que tienen estudios más completos. En otros casos no lo hacen por ser conscientes de que no van a superar la evaluación comunitaria.

4.3 Problemática del control de plagas en el futuro

Es evidente que ya se ha producido una reducción importante del catálogo disponible de productos fitosanitarios, reducción que será acrecentada en los próximos tres años cuando culmine el actual proceso de revisión.

Este déficit de materias activas será más acusado en el grupo de los *insecticidas*, por ser estos los que tienen más problemas toxicológicos para el hombre.

En la actualidad, de las 46 materias activas incluidas en el Anejo 1, tan sólo 13 son insecticidas y, si observamos cuáles son los incluidos (cuadro 8), se aprecia que 6 son insecticidas nuevos y el resto, salvo el clorpirifos que acaba de ser incluido, son piretroides.

CUADRO 8: Relación de Insecticidas incluidos en Anexo I (junio-2005)

Beta-Ciflutrin	Acetamiprid*
Ciflutrin	Alfacipermetrin
Deltametrin	Ampelomyes quisqualis*
Esfenvalerato	Metoxifenocida*
Lambda-Cihalotrin	Tiacloprid*
Paecilomyces-fumosoroseus*	Clorpirifos
Pimetrozina*	

En negrita: piretroides. *Materias activas nuevas.

La razón por la que los piretroides se incluyen en esta lista positiva es por tener un perfil toxicológico suave para el aplicador.

No obstante, difícilmente puede estar basada la protección de los cultivos españoles en general y los extremeños en particular en los piretroides. En nuestras condiciones climáticas, los insectos constituyen el principal problema fitopatológico y los piretroides presentan, en general, baja persistencia y el efecto secundario de favorecer las poblaciones de ácaros. Ésta, precisamente, ha sido la causa por la que se ha restringido el uso de estos productos en las normas técnicas de producción integrada.

En *fungicidas* y *herbicidas* se prevén menos problemas ya que, en general, tienen menos limitaciones toxicológicas para su autorización y, por otra parte, tienen gran interés para países del norte de Europa en los que predominan los problemas derivados de enfermedades y malas hierbas. No obstante, en algunos cultivos menores se están presentando ya problemas en este sentido.

Otra dificultad es la derivada de los altos costes de I+D que exige una nueva materia activa antes de salir al mercado, lo que está determinando que las inversiones se dirijan sólo para responder a los problemas que se presentan en los grandes cultivos continentales.

Asimismo, en el futuro pueden incrementarse los problemas de aparición de residuos de algunos productos fitosanitarios por un uso reiterado de ellos, al carecerse de otras alternativas. Por esta misma razón, la aparición de resistencias es previsible que aumente considerablemente en los próximos años.

4.4. Alternativas y propuestas de futuro

- Apoyo por parte de los poderes públicos y del sector privado a los programas de protección y producción integrada.
- Potenciar los métodos biotécnicos para el control de plagas. La confusión sexual se está demostrando como una alternativa eficaz y disponible comercialmente en el control de algunas plagas de lepidópteros, como carpocapsa (*Cydia pomonella*) y zeuzera (*Zeuzera pyrina*) en frutales de pepita; anarsia

(*Anarsia lineatella*) y *Grapholita molesta* en frutales de hueso; polilla de la vid (*Lobesia botrana*); chilo (*Chilo supresalis*) en arroz, etc. Para el control de dípteros (moscas), se está desarrollando el trapeo masivo y técnicas de atracción y muerte.

- Habrá que mantener usos esenciales durante algún tiempo de aquellas materias activas que se retiren y de las que no se disponga de alternativas adecuadas en estos momentos.
- Es preciso desarrollar modelos de evaluación toxicológica de los fitosanitarios, adaptados a nuestras condiciones agronómicas.
- Realización de campañas publicitarias de concienciación a los consumidores para que no desprecien, en especial frutas y hortalizas, que presenten daños estéticos de mínima importancia provocados por algunas plagas, y sepan que el estar perfectamente limpias puede conllevar tener que realizar diversas aplicaciones con plaguicidas en fechas próximas a la recolección.
- Efectuar un esfuerzo de preparación y cualificación permanente de los técnicos y profesionales implicados, ya que habrá que seguir manteniendo una adecuada protección de nuestros cultivos con menos medios.
- La agricultura española, y en particular la extremeña, parten con una posición de ventaja para afrontar este reto por el alto grado de tecnificación y de implicación con los sistemas de protección y producción integrada.

