

Estrategias para la gestión de riesgos y crisis en la agricultura española

ALBERTO GARRIDO COLMENERO (*)

ISABEL BARDAJÍ AZCÁRATE (*)

1. INTRODUCCIÓN

La agricultura es una actividad económica sometida a riesgos específicos, derivados de su dependencia del medio natural y de las particulares condiciones de los mercados agrarios. Su exposición al clima, enfermedades y plagas, epizootias, volatilidad de mercados y precios, da lugar a situaciones que los propios agricultores no pueden afrontar de manera individual. Las administraciones públicas desempeñan un papel clave en el campo de los riesgos agrarios, tanto por su labor de proporcionar de manera directa instrumentos de gestión de riesgos como en la creación de un clima que ayude a los productores a anticiparlos, entenderlos y actuar en consecuencia, antes y después de la aparición de los peligros o amenazas. Esa dependencia ha sido tratada tradicionalmente en las economías desarrolladas a través de distintos sistemas de gestión de riesgos que varían en función de su naturaleza. De forma general, los riesgos a los que se enfrenta la agricultura pueden agruparse en dos grandes tipos (Bielza *et al.*, 2008):

- Riesgos de producción, debidos a variaciones en los rendimientos ocasionadas por adversidades climáticas u otras causas como enfermedades y plagas, algunos de los cuales son asegurables, otros no lo son y otros se han incorporado recientemente en el

(*) Departamento de Economía y Ciencias Sociales Agrarias. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos. Universidad Politécnica de Madrid.

- Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, n.º 221, 2009 (175-205).

menú de coberturas de los seguros, como algunas enfermedades del ganado.

- Riesgos de precios, debidos a variaciones en los precios de los productos o de los factores de producción, de importancia creciente debido al aumento de la volatilidad consecuencia de la liberalización comercial y la crisis energética. En general, los riesgos de precios no son asegurables per se, pero hay algunas experiencias y seguros de ingresos en los que se cubren los riesgos de subidas de precio de inputs, o bajadas de precios de productos.

Los instrumentos para enfrentarse a estos riesgos son variados y es común clasificarlos de acuerdo a diversos criterios: (a) permiten o no transferir riesgos (seguros o mutuas; mercados a plazo o de opciones); (b) suavizan el flujo de ingresos en el tiempo (fondos de estabilización o recurso al crédito y al ahorro); (c) compensan los daños producidos en caso de desastre o catástrofe (ayudas ad-hoc o medidas extraordinarias compensatorias); (d) previenen la aparición de enfermedades animales o aseguran su rápida erradicación (controles sanitarios y trazabilidad); (e) diversifican los riesgos (actividad económica fuera del sector); (f) apoyan la capacitación y formación (mejor comprensión de los riesgos y de los instrumentos para afrontarlos); (g) se dirigen al control de la oferta (retirada de producción; ayudas para la industria).

En la Unión Europea (UE), los riesgos de producción han sido abordados por distintos instrumentos en función del tipo de riesgo y de su alcance. Así, las ayudas ad-hoc o pagos extraordinarios, de carácter nacional, se utilizan para compensar los daños producidos por catástrofes naturales, mientras que los seguros agrarios tienen más importancia como instrumento de transferencia de riesgos empresariales. En un país como España, en el que las adversidades climáticas tienen una incidencia superior a la que se da en otros países europeos con climas menos extremos, el seguro agrario ha experimentado un gran desarrollo, proporcionando un eficaz medio de externalizar los riesgos de explotación.

Por otra parte, los riesgos asociados a los precios han sido cubiertos por la política agrícola común (PAC), que a través de precios elevados, sistemas de protección frente al exterior y mecanismos de sostenimiento con compras de intervención, representaba un medio de protección frente a crisis de mercado y un instrumento de estabilización de ingresos. A partir de 1992, en que se inicia el proceso de liberalización de los intercambios y la disminución del sostenimiento y progresiva desconexión del apoyo, consecuencia de los acuerdos

alcanzados en el seno de la Organización Mundial del Comercio (OMC), han cobrado más importancia los riesgos derivados del mercado. La liberalización de los intercambios agrarios de la UE y la reducción de los aranceles y barreras al comercio han supuesto un aumento de los riesgos económicos y productivos para la agricultura europea. La eliminación de las políticas de sostenimiento de precios acarrea un aumento de la volatilidad de los precios percibidos por los agricultores, aumentando su exposición a riesgos de mercado que hasta 2003 solo eran relevantes en frutas y hortalizas y algunas producciones ganaderas como las carnes de cerdo y de pollo, y los huevos. Además, al abrir la UE sus fronteras a las importaciones de productos cárnicos se han creado nuevas vulnerabilidades que han exigido una mayor coordinación y vigilancia entre los Estados miembros (EE.MM.) y la Comisión Europea (CE). Algunos brotes y episodios de enfermedades contagiosas han sido asociados a importaciones ilegales de animales vivos de terceros países (European Commission, 2006). En el interior de la UE, han aumentado considerablemente los movimientos de animales vivos. Los riesgos de brotes de epizootias y enfermedades contagiosas han requerido la aplicación exhaustiva del concepto de trazabilidad y un control veterinario en frontera de gran complejidad técnica (EC, 2006), además de un tratamiento específico relativo a las ayudas e intervenciones comunitarias. De esta forma, se prevé la realización de medidas de urgencia, con financiación comunitaria, para erradicar ciertas enfermedades animales (1). También se contempla la posibilidad de adoptar medidas excepcionales de apoyo a los mercados ganaderos afectados por restricciones en el comercio, consecuencia de la adopción de medidas excepcionales destinadas a luchas contra la propagación de enfermedades animales (2). Al tiempo, las normas sanitarias deben no vulnerar los acuerdos en el seno de la OMC, lo que resulta complejo en la medida que los controles sanitarios y las estrategias de bio-seguridad no son fácilmente aplicables ni controlables en los países terceros. El informe de la Comisión (EC, 2006) elaborado por expertos externos, concluye con una valoración positiva de la estrategia comunitaria durante 1995-2004, pero identifica puntos débiles e inconsistencias que deben mejorarse.

La intensificación de los riesgos de mercado ha aumentado también el interés de los mecanismos de gestión de riesgos y el análisis de su empleo en el ámbito comunitario. Así, particularmente desde el

(1) RE (CE) 349/2005, DO L 55 DE 1.3.2005.

(2) Artículo 44 del RE (CE) 1234/2007, DO L 299 de 16.11.2007.

2003 en que se aprueba el pago único, y con él la desconexión del apoyo, la Comisión Europea ha planteado distintas posibilidades de establecer mecanismos comunes de gestión de riesgos. Considerando que el pago único es un importante instrumento de estabilización de ingresos, la disminución de las intervenciones en el mercado junto con la mayor exposición a las oscilaciones de los precios de los mercados mundiales da fundamento a la necesidad de diseñar y mantener unas redes de seguridad para la protección frente a riesgos sistémicos. Por otra parte, las condiciones específicas de los distintos sectores agrarios dificultan la adopción de enfoques horizontales en materia de gestión de riesgos, justificando así soluciones sectoriales, como las adoptadas para las frutas y hortalizas y el vino, así como un marco común para el tratamiento y desarrollo de estos instrumentos a escala nacional que no introduzca distorsión en la competencia entre los Estados miembros.

En este marco, varios son los objetivos de este trabajo. En primer lugar, trata de analizar los riesgos a los que se enfrenta la agricultura española, su importancia y alcance. En segundo lugar, pretende revisar las políticas españolas, analizando su repercusión y eficacia en responder a las principales amenazas y riesgos percibidos así como las consecuencias que han tenido. Finalmente, se trata de suscitar una reflexión sobre los cambios que deberán producirse en el menú de instrumentos y políticas, a efectos de mejorar su eficacia y adaptarlos a las nuevas orientaciones de la UE.

2. LOS RIESGOS DE LA AGRICULTURA ESPAÑOLA

2.1. Percepción de riesgos de los productores

Existen numerosos estudios, tanto en España como en otros países, que han tratado de evaluar la percepción de riesgos de los productores e identificar aquellos que más preocupan a los agricultores. Morales *et al.* (2008) a partir de una compilación de estudios recientes realizados en distintos países y del análisis de cuestionarios a más de 1.000 agricultores de países europeos (Alemania, España, Holanda, Hungría, Polonia) (3) muestran un patrón común en casi todas las latitudes y niveles de desarrollo económico, como señalan Garrido y Bielza (2008). Para los agricultores, son los riesgos climáticos –heladas, lluvias torrenciales, y sequías– y los riesgos de mercado o la excesiva volatilidad de los precios las preocupaciones más comunes.

(3) Proyecto financiado por la UE (2005-2008), titulado «Design and Economic Impact of Risk Management Tools for European Agriculture (Income Stabilisation)» Contrato nº 6.613.

Para los ganaderos, además de estos últimos, surge la importancia dada al riesgo de brotes de enfermedades contagiosas.

Resultados similares se observan en los resultados del barómetro del seguro agrario, encargado por ENESA desde el año 2004, realizado anualmente a partir de encuestas directas a los agricultores, y que proporcionan una indicación de la percepción del riesgo que tienen los productores en España. En el cuadro 1 se resumen los resultados del barómetro más reciente. Como se puede observar, para las producciones agrícolas son el pedrisco, la helada y la caída de precios las fuentes de riesgo a las que se concede mayor importancia, mientras que para el sector del vacuno al descenso de precios se añaden otros riesgos como la mamitis, la muerte en parto y otras enfermedades.

En la misma línea, se pueden citar los resultados obtenidos por Medina *et al.* (2008) que analiza, también mediante una encuesta, las diferencias de percepción de riesgos entre productores convencionales y ecológicos en España. En este caso, manteniéndose el pedrisco, la caída de precios y la helada como los riesgos de mayor prioridad, destaca también la preocupación de los productores convencionales por la sequía y la de los ecológicos por riesgos específicos como la contaminación por transgénicos.

En definitiva, todos los estudios realizados, tanto en España como en otros países, recogen la gran importancia que los productores otorgan a algunos riesgos de producción, con variaciones en rendimientos ocasionadas por adversidades climáticas, como el pedrisco o la helada en el caso de la agricultura, o por enfermedades, para los productos ganaderos. Junto a ello, los descensos de precios, o riesgos de mercado, también son considerados en todos los casos como una importante fuente de riesgo.

2.2. Riesgos productivos

El análisis expost de los datos del seguro agrario, y de los pagos del Estado por riesgos no cubiertos por el seguro, proporciona una idea de los riesgos productivos que afectan a las producciones agrarias. El seguro agrario cubre una serie de riesgos asegurables, que se concretan en siniestros indemnizados. El cuadro 2 recoge las causas de siniestros en los años 2004 a 2006. Destacan por su importancia los riesgos de pedrisco, helada, sequía y viento. El riesgo de sequía acumuló el 32 por ciento de los siniestros en 2005, año en el que el seguro pagó 133 millones de euros a los seguros integral y de rendimientos de cultivos herbáceos, sobre un total de 600 millones en indemnizaciones totales y 274 millones en las familias de seguros experi-

Cuadro 1

NIVEL DE IMPORTANCIA DE DIFERENTES RIESGOS SEGÚN GRUPOS DE PRODUCCIONES
(Escala 1-5: 1=nada importante; 5=muy importante)

Producciones vegetales	Pedrisco	Caída de precios	Helada	Sequía	Otros riesgos no controlad.	Plagas	Viento huracanado	Lluvias torrenciales	Inundaciones	Lluvias persistentes	Incendio
Frutales	4,8	4,2	4,5	3,1	3,2	3,2	2,7	2,9	2,3	2,7	2,0
Viña	4,7	4,5	4,8	3,7	3,3	3,8	2,8	2,7	2,5	2,6	1,9
Cereales	4,6	4,5	4	4,4	4,2	3,9	3,3	3,5	3,6	3,4	3,9
Hortalizas	4,8	4	3,8	3,5	3,5	3,2	3,2	3,3	3,1	3,1	2,6
Cítricos (*)	4,9	4,7	3,8	3	3,4	3	2,6	2,6	2,4	2,7	2,2

Producciones animales	Caída de precios	Mamitis	Muerte en parto	Otras enfermedades.	Otros accidentes	Intoxicación alimentaria	Ahogamiento por ingestión	Ataque fauna salvaje	Incendio	Ahogamiento por inmersión
Vacuno	4,3	3,9	3,9	3,3	3,3	3,2	3,2	3	2,9	2,6

(*) Falta de cuajado, 2.4.

Fuente: Barómetro del Seguro Agrario (Ikerfel, 2008).

mentales (ver más abajo, la importante distinción entre seguros viables y seguros experimentales). El carácter sistémico del riesgo de sequía lo hace especialmente importante en el marco de los seguros agrarios. Así, al contrario del pedrisco, que tiene una incidencia más aleatoria y de baja correlación entre diferentes zonas y cultivos, las pérdidas por sequía afectan a muchos productores simultáneamente coincidiendo con los años más secos. Cuando el año es húmedo la siniestralidad por sequía es nula (ver el 2004 en el cuadro 2). En el norte de Europa el exceso de lluvias y las inundaciones tienen carácter de riesgo sistémico.

Cuadro 2

DISTRIBUCIÓN DE SINIESTROS (%)

	2004	2005	2006
Pedrisco	54,47	26,40	46,06
Incendio	1,48	0,81	1,63
Helada	19,78	24,04	8,68
Sequía	0,28	32,39	22,83
Viento	9,70	10,53	4,25
Lluvia	1,36	0,57	1,01
Inundación	3,48	0,26	1,25
Mal cuajado	3,71	2,64	6,02
Lluvia persistente	4,45	0,46	4,63
Otros	1,40	1,40	3,64
Total siniestros (nº)	82.249	113.006	89.037

Fuente: Agroseguro (2006).

La incidencia de estos riesgos es diferente según las distintas producciones. Una forma de abordar esta diferente siniestralidad es partir de los datos correspondientes a las distintas líneas de seguros existentes en España. En este sentido, el sistema asegurador distingue entre familias de seguros viables y seguros experimentales, con la finalidad de separar las líneas con riesgos equilibrados con las primas y que por tanto pueden considerarse consolidadas, de las que están en fase de maduración, análisis o experimentación. También se tiene en cuenta el carácter sistémico de los riesgos, como es el caso de incidencias climáticas como la sequía, que afecta a un gran número de asegurados. La distinción además lleva consigo, como veremos a continuación, la fijación de recargos del Consorcio de

Compensación de Seguros (CCS) diferenciados y un diferente reparto del exceso de siniestralidad entre CCS y el cuadro de coaseguro. No obstante, algunos de los experimentales son ofertados desde 1992, como el integral de los cereales (que se agrupa con el de rendimientos). El equilibrio actuarial de cada grupo de líneas informa sobre su siniestralidad y sobre riesgos de selección adversa o riesgo moral (4). En efecto, si las primas acumuladas en un largo período no compensan la siniestralidad ello es indicio directo de que la cuantía de las primas no se corresponde con los riesgos idiosincráticos y comunes de cada asegurado. Ello da lugar a que tiendan a asegurarse aquellos productores de mayor riesgo, creando a su vez desequilibrios actuariales.

El cuadro 3 recoge los resultados actuariales de las líneas viables y experimentales. Las columnas refieren el ratio de pérdidas acumulado entre 1980-2006, y calculado el cociente entre euros pagados en siniestros sobre las primas netas (que incluyen gastos administrativos pero están descontadas las subvenciones).

Globalmente el sistema hasta 2006 tuvo un ratio de pérdidas algo desequilibrado, 101,99 por ciento (de siniestros sobre primas netas). Se aprecia que dentro de la familia de seguros viables –en las líneas de tomate, plátano o, en menor medida, en ganado vacuno– existe un claro desequilibrio en siniestros pagados frente a primas. En los experimentales destacan los desequilibrios en el «integral y rendimientos de cultivos herbáceos», «rendimientos olivar» y de «sequía en pastos». También llama la atención el diferente grado de penetración, reflejado entre paréntesis al lado de cada grupo de líneas. No existe una relación clara entre índices de penetración y resultados actuariales, si bien en el caso de las líneas viables del plátano y tomate, y las experimentales de «destrucción de animales muertos», «frutales» e «integral y rendimientos cultivos herbáceos» existe moderado o alto nivel de penetración y fuerte desequilibrio actua-

(4) En todo sistema de seguros se dan fenómenos de azar o riesgo moral y de selección adversa, que constituyen los mayores peligros para su desarrollo, sostenibilidad y solidez actuarial. Ambos son resultado de la menor información sobre los riesgos del asegurado que tiene el asegurador a la hora de fijar las primas o evaluar el riesgo cubierto por el seguro. Siguiendo a Nicholson (1997), existe riesgo moral cuando el asegurado puede influir con su conducta en la probabilidad del siniestro, sin que el asegurador pueda verificar si el asegurado utiliza o no esa capacidad de influencia en su beneficio propio. El ejemplo más claro es el agricultor que, como consecuencia de contratar un seguro que le cubre contra reducciones de sus rendimientos, reduce el uso de fertilizantes o fitosanitarios para ahorrar costes, incrementando con este comportamiento la probabilidad de sufrir un siniestro. La selección adversa, o antiselección, se produce cuando los diferentes individuos con riesgos asegurables tienen diferentes probabilidades de sufrir siniestros y el asegurador no es capaz de discriminarlos en base a estas diferencias. Al fijar primas que promedian los riesgos de todo el grupo, aquellos con menores riesgos que la media no tendrán incentivos para contratar el seguro, mientras que para los que tienen mayores riesgos el seguro resulta muy atractivo. El resultado es que el seguro tenderá a ser contratado por los de mayores riesgos, originando así un desequilibrio actuarial y aumentando el ratio de pérdidas del seguro.

Cuadro 3

SEGUROS AGRARIOS: RESULTADOS ACTUARIALES ACUMULADOS EN EL PERÍODO 1980-2006 (%)
ENTRE PARENTESIS SE PRESENTA EL PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN ASEGURADA
SOBRE PRODUCCIÓN ASEGURABLE

Viables		Experimentales	
	Siniestros/ Prima neta (1)		Siniestros/ Prima neta (1)
Aceituna (3,6%)	45,6	Daños excepcionales y saneamiento de líneas	56,13
Cítricos (46,6%)	77,02	Acuicultura (14,8%)	99,26
Cultivos Herbáceos (24,6%)	65,3	Cerezas (27%)	117,24
Ganado Vacuno (18%)	95,06	Destrucción animales muertos (90%)	86,89
Plátano (100%)	114,05	Frutales (76,32%)	101,9
Tabaco (75%)	48,39	Hortalizas (20,9%)	88,17
Tomate (42,2%)	153,05	Integral y rendimientos cultivos herbáceos (40,05%)	156,98
Uva de vino (32%)	76,78	Integral y rendimientos en viña (0,24%)	93,87
Resto de viables (9,31%)	55,49	OPFH (2,72%)	60,97
Daños excepcionales y saneamiento de líneas	56,13	Otros integrales, explotación y rendimientos	121,36
Total viables	82,62	Rendimientos olivar (5,7%)	176,21
		Seguros pecuarios (4,21%)	37,67
		Sequía en pastos (8,8%)	208,05
		Uva de mesa (42%)	69,73
		Resto experimentales (28%)	73,74
		Total experimentales	110,73

(1) Primas netas periodificadas.

Fuente: Agroseguro (2006).

rial. Sólo en los casos en que los ratios de pérdidas son altos y la penetración del seguro moderadamente baja, puede concebirse la hipótesis de selección adversa (tomate, cerezas, sequía en pastos, rendimientos de olivar).

Una forma de evaluar la magnitud y severidad de las adversidades climáticas se obtiene al comparar las indemnizaciones percibidas por siniestros sobre el capital asegurado, o valor de las cosechas. El cuadro 4 muestra, para cuatro comarcas agrarias españolas, elegidas por su diversidad y experiencia aseguradora y 11 años, el número de agricultores que contrataron un seguro (núm), el porcentaje de ellos que no recibió indemnización alguna, el que sufrió un siniestro con

indemnización equivalente al 20 por ciento o menos de su capital asegurado, el que lo sufrió en una magnitud equivalente a más del 20 por ciento y menos del 40 por ciento de su capital asegurado, y finalmente el porcentaje de asegurados que percibió una indemnización superior al 40 por ciento de su capital asegurado.

Los datos muestran que el porcentaje de asegurados que no han sufrido siniestros indemnizables es, salvo excepciones, superior al 60 por ciento, lo cual está en línea con los ratios globales de seguros agrícolas en la UE (que oscilaron entre el 65 por ciento y el 75 por ciento el número de pólizas no indemnizadas entre 2001 y 2006, Bielza *et al.* 2008) (5).

Para el grupo que ha percibido indemnizaciones, lo más común es que la indemnización sea inferior al 40 por ciento del capital asegurado, lo que equivale a siniestros de menor de cuantía y siempre muy inferiores al valor de la cosecha asegurada. Los datos muestran que los siniestros muy rara vez dan lugar a indemnizaciones equivalentes al 40 por ciento o más del capital asegurado. Las excepciones se encuentran en los años 1994 y 1995 con especial importancia en las comarcas de Mancha y Guadalentín, y 1998 en Campiña, donde el 80 por ciento de los asegurados percibió una indemnización igual o superior al 40 por ciento de su capital asegurado. Los resultados de Campiña (Córdoba, años 1994 y 1998) y Mancha (Ciudad Real, año 2001) muestran la severidad de los siniestros y su carácter más sistémico.

Los resultados del seguro agrario se complementan con los datos de ayudas pagadas por ENESA por siniestros no indemnizables por el seguro, en virtud de reales decretos y órdenes ministeriales. Entre 2001 y 2008, ENESA pagó indemnizaciones anuales que oscilaron entre 743.307 euros en 2004 y 13 millones en 2006. En estos años se han pagado indemnizaciones por incendios, inundaciones, mildiu en viñedo, tormentas y viento, y otras adversidades climáticas. La partida más cuantiosa se correspondió con compensaciones por heladas en varias Comunidades Autónomas (CC.AA.) totalizando 12,7 millones de euros en 2006, un siniestro que en gran medida afectó al olivar en período fuera de garantía del seguro, por tanto, no indemnizable. En este caso, las ayudas se otorgaron a los productores que hubiesen suscrito previamente un seguro. En el supuesto de que las heladas tuviesen lugar antes de que concluyese el período de suscripción se otorgó a aquellos que lo hubiesen hecho en las dos campañas anteriores.

(5) En el caso del seguro de bovinos el porcentaje de pólizas no indemnizadas (sin siniestro) osciló entre el 95 y el 98,5 por ciento; mientras que el seguro de retirada y destrucción de animales muertos empezó en el 98,5 por ciento en 2001 y en 2006 ascendió al 99,5 por ciento.

Cuadro 4

SINIESTRALIDAD RELATIVA EN CUATRO COMARCAS ESPAÑOLAS EN % DE ASEGURADOS QUE NO HAN PERCIBIDO INDEMNIZACIÓN, O LA PERCIBIERON EN MAGNITUDES EQUIVALENTES AL 0-20% DEL CAPITAL ASEGURADO Y 20-40%

	Segriá (LLeida)					Mancha (Ciudad Real)				
	0	0-20%	20-40%	>40%	Núm.	0	0-20%	20-40%	>40%	Núm.
1994	65	20,8	8,5	5,7	3.239	10,9	32	33,6	23,5	7.697
1995	62,9	18,8	9,1	9,2	3.082	21,4	26,4	22,8	29,4	4.145
1996	63,5	22,8	6,8	6,9	3.247	92	6,5	1,1	0,4	4.674
1997	42,1	23,1	17,5	17,3	2.970	58,8	22,9	10,2	8,1	5.390
1998	63	17,7	8,2	11,1	3.235	65,9	20,2	7,7	6,2	5.134
1999	38,8	17,9	13,4	29,9	3.176	64,4	18	9,6	8	4.767
2000	78,3	15	4	2,7	3.345	93,1	3,9	1,7	1,3	4.704
2001	69	14,7	6,7	9,6	3.192	24,6	13,7	16,1	45,6	4.299
2002	49,5	22	11,5	17	2.963	39,1	27,5	15,7	17,7	4.163
2003	79,4	9,3	6,5	4,8	2.931	77,1	13,2	5,1	4,6	4.296
2004	92,5	5,4	1,6	0,5	2.767	81,2	11,9	4	2,9	4.133
Media	64,00	17,05	8,53	10,43		57,14	17,84	11,60	13,43	

	Guadalentín (Murcia)					Campiña (Córdoba)				
	0	0-20%	20-40%	>40%	Núm.	0	0-20%	20-40%	>40%	Núm.
1994	75,3	9,6	4,8	10,3	151	12,2	4,2	24,8	58,8	874
1995	27,1	24,3	21,5	27,1	170	92,4	5,9	1,4	0,3	1716
1996	66,4	17,8	4,1	11,7	168	62,6	13,6	16,3	7,5	1187
1997	47,6	20,6	29,4	2,4	172	57,2	32	9	1,8	874
1998	61	25,2	8,8	5	114	8,6	1,8	8,9	80,7	1063
1999	41,3	33,8	18,1	6,8	129	89,3	5,7	3,5	1,5	1275
2000	74,1	15,1	6,3	4,5	155	87,2	5,9	5,6	1,3	1311
2001	48,1	32	18	1,9	138	97,1	2,3	0,5	0,1	1023
2002	84,5	14,5	0,9	0,1	132	88	7,8	3,6	0,6	1006
2003	72,8	19,6	3,8	3,8	131	98,7	0,8	0,3	0,2	603
2004	78,6	10,7	3,1	7,6	154	79,8	10,8	6,5	2,9	886
Media	61,53	20,29	10,80	7,38		70,28	8,25	7,31	14,15	

Fuente: elaboración propia con datos de ENESA.

2.3. Riesgos de mercado

Como se ha mencionado, los riesgos de mercado, fundamentalmente las variaciones de precios, constituyen una importante fuente de preocupación de los agricultores, aunque su importancia es muy dis-

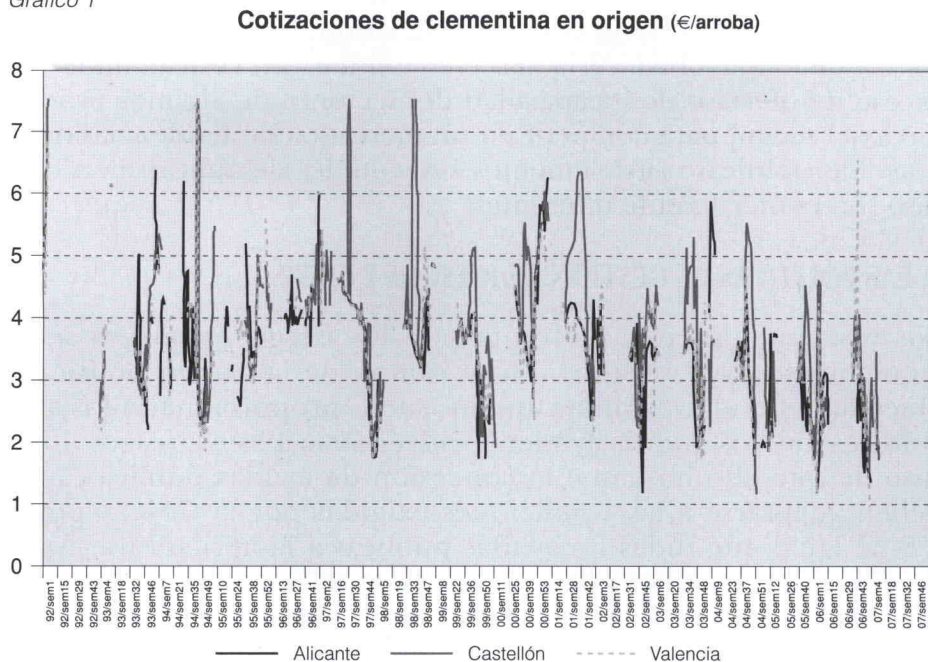
tinta en los diferentes subsectores debido a la enorme variabilidad existente en las estructuras de oferta y demanda de cada uno.

Si los productos son almacenables, la volatilidad o estacionalidad de los precios es menos acentuada (Bielza, 2004), además de que las posibilidades técnicas e institucionales para desarrollar políticas o instrumentos de gestión de riesgos son mucho mayores que si son perecederos. Por otra parte, para estos productos, salvo que haya shocks inesperados en los mercados, es posible hacer predicciones precisas de precios a corto y medio plazo. Ello no implica que los precios no varíen, pues lo hacen considerablemente, especialmente entre campañas (ver entre otros el caso del aceite de oliva, los cereales o las oleaginosas), pero la volatilidad es posiblemente más previsible. En estos mercados, la tendencia de los precios marca la rentabilidad de las producciones e informa sobre los desequilibrios estructurales de los mercados, ya sea por exceso de oferta o de demanda.

Con productos perecederos, como frutas y hortalizas o carnes o huevos, la volatilidad de los precios adquiere una mayor importancia. Por ejemplo, en el caso de la patata de media estación o tardía las oscilaciones de precios entre campañas y en el curso de las campañas superan el 300 por cien (Aguado y Garrido, 2008a; Bielza *et al.*, 2007); su carácter cíclico puede ser de tres o cuatro años, lo cual dificulta las decisiones de siembra. Aunque se trata de un producto almacenable durante meses, la diversidad de variedades y la concatenación de producciones no permiten formular una estrategia clara de comercialización.

En frutales, a los riesgos de precios de los productos perecederos se une la rigidez que supone el inmovilizado de las plantaciones. Salvo el control de la oferta –de difícil consecución en este sector–, se dispone de muy pocas estrategias para reaccionar ante una campaña de precios deprimidos. Además, los precios pueden verse afectados por factores específicos. En el caso de los cítricos, por ejemplo, se aprecia una segmentación importante por razones regionales y según variedades. En la Comunidad Valenciana el sector atraviesa varias campañas que no se dudan en calificar de críticas (Burgos, 2009). La clementina ha sufrido cuatro campañas críticas en las últimas cinco de la serie 1992-2008, si las definimos como aquellas cuyos cuartiles de las cotizaciones en origen de cada año son los mínimos de la serie estudiada (la serie se representa en el gráfico 1). Sin embargo, en Andalucía el sector de cítricos ha aumentado en 50.000 ha entre 1996 y 2006. Lo cual indica que la supuesta crisis del sector en la Comunidad Valenciana es un problema de pérdida de competitividad y no tanto de volatilidad de precios.

Gráfico 1



En su valoración de los riesgos de ingresos en el sector del fresón, Aguado y Garrido (2008b) han obtenido para siete empresas, que en conjunto suponen el 45 por ciento de fresón de Huelva, diferencias de los percentiles 5 por ciento y 95 por ciento del ingreso superiores al 40 por ciento de sus ingresos medios, lo que viene a indicar que la rentabilidad de cada empresa es muy específica y no caben valoraciones medias de las empresas que integran el sector. Por tanto, el propio sector engloba empresas con una variabilidad de ingresos muy diferente. Burgos (2009) ha analizado los resultados de estas siete empresas, concluyendo que las campañas más desfavorables y más favorables no coinciden entre las empresas analizadas. Ello implica que, pese a que el sector ha experimentado un ajuste a la baja con menor producción y superficie sembrada, no existen en este sector riesgos de precios de carácter sistémico o sectorial, sino mayor o menor suerte o capacidad de las empresas para completar una buena campaña de comercialización. Hay que indicar que en este caso el análisis del riesgo de precios, sin considerar las cantidades de producto que se venden cada semana, carece sentido, en la medida que la mata de fresa produce fruta de manera continua durante 4 ó 5 meses. El precio de una semana no es relevante si no se multiplica por las ventas de esa semana.

El análisis de los riesgos de precios de mercado debe solventar un reto conceptual de cierta complejidad: distinguir lo que son riesgos o crisis de lo que obedecería más bien a situaciones estructurales, de exceso de oferta o de incapacidad del sector, o de algunos productores del sector, para competir en un mercado con tendencias negativas. Las políticas o instrumentos susceptibles de aplicarse en cada caso son esencialmente diferentes.

3. LAS POLÍTICAS DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CRISIS

Los instrumentos para enfrentarse a los riesgos, como ya se ha mencionado, son variados. En el campo de la acción política el objetivo general es facilitar un entorno o proporcionar a los agricultores medios que les ayuden a enfrentarse a estos riesgos. En el caso de que ello implique la concesión de ayudas públicas, estas deben adaptarse a las condiciones exigidas por la OMC y por la UE, al igual que todas las ayudas públicas a la agricultura. Antes de abordar la política española seguida en esta materia, resulta útil analizar el marco internacional y comunitario que condiciona este apoyo público, tratando de establecer si realmente se trata de un apoyo «desacoplado» y por tanto susceptible de incluirse en la caja verde y no estar sometido a las posibles acuerdos de reducción que se adquieran en el marco de la Ronda Doha, o si por el contrario se requieren algunas modificaciones o reformas para que pueda ser considerado de esta forma. Por otra parte, la progresiva liberalización de los intercambios y la intensificación de los riesgos de mercado están llevando a la Unión Europea a abordar la posibilidad de establecer mecanismos de gestión de riesgos que también abren nuevas posibilidades de actuación en los Estados miembros.

3.1. Tratamiento internacional y comunitario de las medidas de gestión de crisis y riesgos

El Acuerdo sobre Agricultura de la OMC, firmado en Marrakech en 1994, contempla las condiciones que deben cumplir dos tipos de medidas de gestión de crisis y riesgos para que se considere que no distorsionan el comercio y por tanto puedan ser incluidas en la caja verde.

En primer lugar, figuran las ayudas concedidas para compensar las pérdidas de ingresos ocasionadas por crisis de mercados, a través de los programas de seguro de los ingresos y de red de seguridad de los ingresos, poco frecuentes en la Unión Europea. En este caso,

se establecen tres condiciones para que las ayudas puedan ser admitidas (6):

- Que la pérdida de renta sea superior al 30 por ciento de los ingresos brutos obtenidos en el período de tres años anterior al que se ocasionó la pérdida.
- Que la cuantía de la ayuda percibida sea inferior al 70 por ciento de la pérdida ocasionada.
- Que la cuantía de estos pagos esté relacionada únicamente con los ingresos y no con el volumen de producción, los precios, interiores o internacionales, o los factores de producción empleados. En suma, que estén desacoplados.

En segundo lugar se encuentran las ayudas estatales por catástrofes naturales, concedidas directamente o a través de la participación financiera en planes de seguros (7), más utilizadas en la Unión Europea y en España. Se trata de instrumentos para cubrir riesgos de producción y en este caso también se tienen que cumplir tres condiciones:

- Que haya un reconocimiento formal de la catástrofe, previo o simultáneo a la concesión de la ayuda.
- Que las pérdidas de producción superen el 30 por ciento de la producción media obtenida en un período de tres años anterior al que se ocasionó la pérdida.
- Que los pagos no compensen más del coste total de sustitución de las pérdidas ocasionadas y no se relacionen con producciones futuras.

Además, en caso de que se perciban ayudas por los dos tipos de medidas, pérdidas de ingresos por crisis de mercados y catástrofes naturales, el total de pagos debe ser inferior al 100 por cien de la pérdida total del productor.

Estas condiciones, y en particular la necesidad de que se requiera una declaración oficial previa de que ha ocurrido o está ocurriendo un desastre natural u otro fenómeno similar (como puede ser el caso de las epizootias), hacen que las ayudas a los seguros agrarios, suscritos para cubrir riesgos normales, no sean elegibles para ser incluidas en la caja verde. Debido a ello en general son consideradas dentro de la caja ámbar, y por tanto sometidas a los compromisos de

(6) Punto 7 del Anexo 2: Ayuda Interna Base para la exención de los compromisos de reducción del Acuerdo sobre Agricultura.

(7) Punto 8 del Anexo 2: Ayuda Interna Base para la exención de los compromisos de reducción del Acuerdo sobre Agricultura.

reducción, a menos que se incluyan dentro de los límites impuestos por la regla de *mínimis*, esto es que no superen el 5 por ciento del valor de la producción, como es el caso de España.

En el actual proceso de negociaciones de la Ronda Doha se han abordado algunas modificaciones de las condiciones anteriores que pueden facilitar el que las ayudas a los seguros agrarios puedan ser incluidas en la caja verde. En concreto, las modificaciones planteadas, pendientes de aprobación (8), exigen el reconocimiento previo o simultáneo de catástrofe únicamente para los pagos directos. En el caso de la participación financiera en programas de seguros de cosechas, el texto propuesto establece que el derecho a percibir los pagos se determinará por una pérdida de producción superior al 30 por ciento de la producción media en un periodo que se demuestre actuarialmente apropiado. Para las ayudas concedidas para compensar las pérdidas de ingresos, no se contempla ninguna modificación de las condiciones anteriores y por tanto se mantiene el principal problema para que los seguros de ingresos contra crisis de mercados puedan ser incluidos en la caja verde, como es la dificultad de definir los ingresos de la explotación a partir de registros contables, independientemente de los volúmenes de producción obtenidos o los precios percibidos.

Por otra parte, en la Unión Europea, es con la reforma del 2003 cuando comienza a plantearse la necesidad de abordar los mecanismos de gestión de riesgos y crisis, al aprobarse un mandato del Consejo a la Comisión Europea para que se estudiaran medidas específicas para hacer frente a los riesgos, crisis y desastres naturales a los que se enfrenta la agricultura. Posteriormente, en el 2005 (9), en una Comunicación de la Comisión al Consejo sobre la gestión de riesgos y crisis de la agricultura, se analizan las distintas medidas que podrían introducirse en la PAC. Aunque no se opta por ninguna se llega a un acuerdo por el que la introducción de un nuevo instrumento no debería socavar el funcionamiento de los instrumentos ya existentes en los Estados miembros, como los seguros agrarios, debería ser compatible con las reglas de la OMC, y debería basarse en el principio de la corresponsabilidad financiera con los productores (10).

Sin abordar la introducción de un instrumento común de gestión de riesgos, en el 2006 se aprueban las Directrices comunitarias

(8) *Proyecto revisado de modalidades para la agricultura. Anejo B: modificaciones de Anejo 2 del Acuerdo sobre agricultura. Elaborado por el Presidente de las negociaciones sobre agricultura tras las negociaciones iniciadas en julio del 2008, que supone una especie de modelo para el Acuerdo final. 6/12/2008.*

(9) *COM (2005) 74 sobre la gestión de riesgos y crisis de la agricultura.*

(10) *CAP Health Check. Impact assessment. Note n° 8. Bruselas, 20 mayo 2008. D(2008) NG-CF/15335.*

sobre ayudas estatales al sector agrario y forestal 2007-2013 (2006/C319/01) y un nuevo marco legal (11), adaptado a las normas internacionales, que regula la concesión de las ayudas estatales en esta materia y su compatibilidad con el mercado común.

Un primer aspecto considerado en la normativa comunitaria son las condiciones por las que una climatología adversa puede asimilarse a desastre o catástrofe natural, considerándose así cuando el daño supera el 30 por ciento de la producción normal. Además, la reglamentación distingue entre ayudas concedidas para paliar pérdidas por fenómenos climáticos adversos, calificados como catástrofe natural, y ayudas para el pago de primas de seguros.

En cuanto a las primeras ayudas, el Reglamento CE 1857/2006 establece que no deben superar el 80 por ciento de la disminución de los ingresos ocasionada por el fenómeno climático adverso (un 90 por ciento en zonas desfavorecidas), que además debe ser reconocido oficialmente como catástrofe natural por las autoridades nacionales. A partir del 2010 la ayuda se reducirá al 50 por ciento a menos que el agricultor suscriba un seguro que cubra al menos el 50 por ciento de su producción media. Esto abre posibilidades para aumentar la cobertura del seguro agrario. De hecho, este requisito ya se contempla en España, donde como ya se ha mencionado, la concesión de ayudas por adversidades climáticas no incluidas en las coberturas de los seguros se ha condicionado a la suscripción previa del seguro.

Para las subvenciones de las primas de seguros, el reglamento comunitario establece que son compatibles siempre que la ayuda no supere el 80 o el 50 por ciento del coste de los seguros, según modalidades de cobertura del seguro, correspondiendo los más elevados a cobertura de pérdidas ocasionadas por fenómenos climáticos asimilables a catástrofes naturales, y las indemnizaciones no compensan más del 100 por cien de la pérdida de renta. En España, como se verá posteriormente, la subvención media a los seguros agrarios se aproxima al 60 por ciento de las primas comerciales (si se suman las ayudas del Estado y de las CC.AA.).

Finalmente, en la reforma del Chequeo médico de la PAC aprobado en noviembre del 2008 (12), la Unión Europea renuncia a la implantación de un instrumento común en materia de gestión de riesgos,

(11) RE (CE) 1857/2006 de 15/12/2006 sobre la aplicación de los artículos 87 y 88 del Tratado a las ayudas estatales para las pequeñas y medianas empresas dedicadas a la producción de productos agrícolas y por el que se modifica el RE (CE) 70/2001.

(12) RE (CE) 72/2009 y RE (CE) 73/2009 de 31/1/2009.

opción de coste presupuestario elevado, y ante la heterogeneidad de las distintas situaciones de riesgos que afectan a los agricultores europeos, opta por conceder a los Estados miembros una mayor flexibilidad para enfrentarse a estas situaciones a través de distintas medidas. Por un lado mediante las actuaciones de desarrollo rural, financiadas por un mayor porcentaje de modulación. Por otro, lo que puede ser más importante para la gestión de riesgos productivos, a través de la utilización del artículo 68. En virtud de este, los Estados miembros pueden retener hasta el 10 por ciento de los límites máximos nacionales de derechos de pago único y utilizar los fondos así obtenidos en la concesión de determinadas ayudas, entre las que se incluyen contribuciones concedidas directamente a los agricultores, para el pago de primas de seguros de cosechas contra pérdidas causadas por catástrofes naturales y para la constitución de mutualidades para enfermedades animales o vegetales. Estas disposiciones no suponen la eliminación de las medidas de intervención de los mercados, relegadas a redes de seguridad mínimas o a la posibilidad, ya mencionada, de intervención en los mercados ganaderos afectados por restricciones en el comercio consecuencia de la adopción de medidas de erradicación de enfermedades.

A estas medidas generales, se unen algunas sectoriales derivadas de las reformas de las OCM de frutas y hortalizas y del vino. En estos sectores, la heterogeneidad de los riesgos a los que se enfrentan y la particular vulnerabilidad y grado de descentralización en la gestión de los instrumentos de apoyo ha llevado a la Unión Europea a incluir sistemas de gestión de crisis en las últimas reformas. Así, la reforma de la OCM de frutas y hortalizas (13) contempla un apoyo a la aplicación de las medidas de gestión de crisis en el sector al incluir entre los posibles objetivos de los Programas Operativos diseñados por las Organizaciones de Productores (OP), las medidas de gestión y prevención de crisis. Para ello permite aumentar la aportación comunitaria al Fondo Operativo de la OP del 4,1 al 4,6 por ciento, siempre que el importe adicional se utilice en estas medidas, con un límite del 33 por ciento de los gastos del Programa Operativo. Entre las medidas que se pueden incluir figuran la retirada de producciones, la recolección en verde o la no recolección y las subvenciones a los seguros de cosecha. Para el vino, la reforma de la OCM del 2008 (14) permite también incluir en el programa nacional medidas de gestión

(13) RE (CE) N° 1182/2007 de 26.9.2007 por el que se establecen disposiciones específicas con respecto al sector de frutas y hortalizas.

(14) RE (CE) 479/2008 de 6.6.2008 por el que se establece la Organización Común del Mercado Vitivinícola.

de riesgos como la vendimia en verde, los seguros de cosecha y la constitución de mutualidades (15).

3.2. Las políticas españolas de gestión de riesgos y crisis

3.2.1. Seguros agrarios: historia y evaluación

El seguro agrario ha ido evolucionando en España gradual pero sostenidamente desde la entrada en vigor de la Ley de Seguros Agrarios de 1978. Las producciones asegurables, las coberturas y las modalidades de aseguramiento se han ido multiplicando, a medida que el sistema iba adquiriendo experiencia y conocimiento, en un proceso que Burgaz y Pérez Morales (1996) aciertan en calificar de «prueba y error». El gráfico 2 muestra el crecimiento en capital asegurado y subvenciones en el período 1991-2006. El crecimiento más reciente, experimentado desde 2000 hasta el presente, se ha debido fundamentalmente a la suscripción de seguros pecuarios, que en conjunto suponen casi el 50 por ciento del capital asegurado (si bien en este caso, el capital asegurado se corresponde en muchos casos con animales no destinados al sacrificio, como vacas lecheras o reproductores, y por tanto no se trata de producción sino de capital productivo). Burgaz y Pérez-Morales (1996) constituye la referencia fundamental para comprender la historia del seguro agrario a lo largo del siglo XX. Hasta 1978 tuvo períodos de auge y declive, y desde este año, el sistema tuvo un crecimiento lento que se aceleró a partir de 1995. Dos son las particularidades más singulares que explican la supervivencia y el crecimiento del modelo español. En primer lugar, el equilibrio institucional y el marco regulador que otorga una participación directa y activa del Estado, el sector asegurador –organizado en el cuadro de co-aseguro (16) y pool de aseguradoras (Agroseguro, SA)– y las organizaciones agrarias. El Estado también confiere solidez al sistema mediante el Consorcio de Compensación de Seguros (CCS) que proporciona una parte del reaseguro y su encuadre en el sistema asegurador general español. En segundo lugar, la participación del Estado y las CC.AA. en las subvenciones a las primas de los seguros constituye el otro aspecto crucial que explica el crecimiento del seguro agra-

(15) Bielza et al. (2007b), analizan el caso de fondos de estabilización constituidos como mutuas para el caso de la patata.

(16) El coaseguro es una técnica de dispersión de riesgos según la cual uno o varios de contratos de seguros, referentes al mismo interés, riesgo y tiempo, son repartidos entre aseguradores, previo acuerdo entre ellos y el tomador, de forma que cada asegurador está obligado a pagar la indemnización en proporción a su cuota de participación el cuadro de coaseguro.

Gráfico 2



Fuente: ENESA (2008).

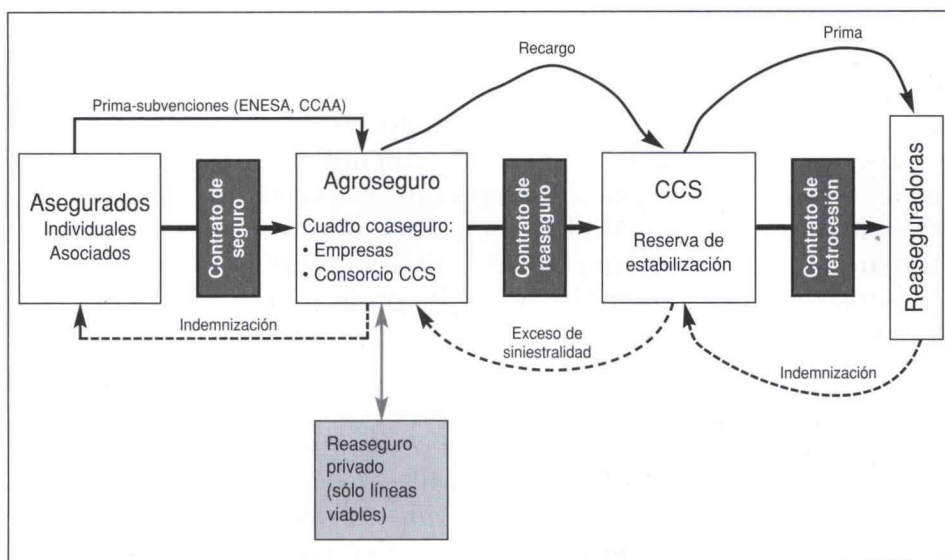
rio. En 2006, los recibos totales de las primas ascendieron a 661 millones de euros, que fueron aportados por el Estado y las CC.AA. en un 58,8 por ciento y por los asegurados en el resto.

La figura 1 contiene el esquema simplificado del reparto de riesgo del sistema de seguros agrarios de 2008. En síntesis el reparto del riesgo tiene un primer nivel, consistente en el cuadro de coaseguro, en el que existen unas 25 empresas aseguradoras (la primera de las cuales es Mapfre con el 20 por ciento), más el Consorcio de Compensación de Seguros (con el 10 por ciento). A su vez estas empresas contratan servicios de reaseguramiento en el sector privado, sólo para las líneas viables. Así es importante distinguir el modo en que el sistema agrupa las líneas de seguros, de acuerdo a las características singulares de cada grupo: líneas viables, experimentales y seguros MAR-MER (Materiales Específicos de Riesgo, para el caso de rumiantes, y Materiales de Alto Riesgo para el resto de animales) siguiendo la clasificación establecida al efecto por el Reglamento 1774/2002 de la Unión Europea, de aplicación a partir del 1 de mayo de 2003. En esencia, este último seguro cubre los gastos derivados, tanto de la retirada y traslado de los cadáveres de animales muertos en las diferentes explotaciones hasta la incineradora, como los de su corres-

pondiente destrucción. Esta clasificación tiene repercusión en los porcentajes de reservas establecidos en el cuadro de coaseguro, la posibilidad de contratar reaseguro por parte de las compañías, y el exceso de siniestralidad que es absorbido por el CCS, y por tanto no asumido por el cuadro de coaseguro o por las compañías. De esta forma, el CCS actúa como reasegurador de Agroseguro, a su vez, asume parte del exceso de siniestralidad y, mediante contratos de retrocesión con reaseguradores, traslada a éstos parte del riesgo asumido por el CCS.

Figura 1

ESQUEMA DEL REPARTO DE RIESGO DEL SISTEMA ESPAÑOL DE SEGUROS AGRARIOS



Fuente: elaboración propia a partir de Varela Sanz (2008).

En la historia del sistema español de seguros agrarios desde 1978, se pueden distinguir algunas etapas. En una primera etapa, hasta 1992, la participación del CCS en el cuadro del coaseguro alcanzó el 50 por ciento (1987) y se mantuvo por encima del 30 por ciento en los 15 años transcurridos. La siniestralidad era muy elevada con relación a las primas pagadas, llegando a requerir el sistema de créditos del Ministerio de Agricultura de hasta 63 millones de euros en 1988, y pagos por parte del CCS por exceso de siniestralidad de 160 millones en 1992. Posteriormente, las provisiones para reservas de estabi-

lización empezaron a aumentar desde 1995 en adelante, mediante los recargos de las primas. Es así como la diferenciación entre líneas experimentales (con recargos fijados en 1988 del 33 por ciento) y las viables (con recargos del 20 por ciento), se articuló en la diferente medida con que el CCS cubriría el exceso de siniestralidad de las diferentes líneas. Posteriormente, los recargos han ido disminuyendo en las experimentales (entre el 12 y el 20 por ciento en 2008) y las viables (12 por ciento). A día de hoy, el sistema de reservas del CCS, junto a sus operaciones de retrocesión, proporciona una mayor solidez al sistema, que no ha requerido crédito del Ministerio de Agricultura desde el año 2000. Se aprecia de esta forma que desde 1978 hasta prácticamente el año 2000 el sistema de seguros agrarios no ha podido progresar de manera autónoma y sin inyecciones de crédito procedente del Ministerio, lo que da una idea del largo período de maduración que ha tenido.

En términos de gasto público, lo que en los últimos años han gastado las Administraciones General del Estado y Autonómicas en subvencionar las primas de seguros, alrededor de 400 millones de euros, es superior al gasto anual de Francia (156 mill €), Alemania (112) o Italia (113) en compensar a los agricultores por daños causados por adversidades climáticas (helada, sequías e inundaciones, fundamentalmente), pero el sistema español tiene garantías ganaderas y de otro tipo que no están cubiertas en los programas de los países citados (Bielza *et al.*, 2008).

No son muchos los trabajos publicados que ilustren el grado de eficacia del sistema español, exceptuando el ya mencionado de Burgaz y Pérez Morales (1996). El seguro de rentas de la patata ofrecido en 2003 y 2004 fue evaluado por Estavillo *et al.*, (2005), Bielza *et al.* (2007a) y Aguado Manzanares y Garrido (2008a) demostrando conjuntamente la existencia de un riesgo básico considerable por tratarse de un seguro índice y una eficiencia por euro de subvención moderadamente baja. Se demuestra además la crucial importancia de las subvenciones para que este tipo de primas tenga atractivo entre los productores. Por otro lado, el estudio econométrico de Estavillo y Garrido (2007) sugiere que el seguro agrario no estaría acoplado con la producción, no existiendo evidencia de que el aseguramiento estimule mayores producciones o rendimientos.

Y finalmente Garrido y Zilberman (2008) concluyen que las subvenciones a las primas así como el hecho de haber experimentado algún siniestro indemnizable son factores que explican la demanda del seguro agrario. Otros factores que estos autores identifican como relevantes en su estudio econométrico para explicar la decisión de un

productor de asegurarse son una menor probabilidad de sufrir siniestros y que la prima sea elevada con respecto al capital asegurado. Ambos resultados sugieren en conjunto que los productores están especialmente interesados por cubrir riesgos que son infrecuentes pero de mayor cuantía económica. Este resultado, sumado a la débil o nula presencia de riesgos de anti-selección en los últimos años analizados por estos autores (1993-2004), confiere una idea de la fortaleza del sistema español, al menos desde el punto de vista actuarial.

Así pues, del sistema español de seguros agrarios puede destacarse su gran dependencia de las subvenciones a las primas, su solidez actuarial general, su desacoplamiento con respecto a las producciones y rendimientos y la ausencia de fenómenos como la selección adversa y el riesgo moral.

3.2.2. *Las medidas de gestión de riesgos en las últimas reformas aprobadas de la Política Agrícola Común*

La diversidad y heterogeneidad de riesgos a los que se enfrentan los distintos países de la UE justifica el enfoque adoptado por la Comisión Europea, estableciendo un marco común que posibilita el desarrollo facultativo de los mecanismos de gestión de riesgos por parte de los Estados miembros. El recientemente aprobado Chequeo Médico consolida esta opción y abre la posibilidad de acceso a la financiación necesaria para desarrollar estos instrumentos a través del artículo 68, como ya se ha mencionado. Aunque, en los momentos en los que se redacta este trabajo no se conoce con precisión la aplicación en España de esta reforma, todo apunta a que, al menos en principio, no se aplicará el artículo 68, optando por dejar invariable el sistema de seguros agrarios, en cuanto a sus fuentes actuales de financiación.

Un enfoque similar es el adoptado en la reforma sectorial de la OCM de frutas y hortalizas. Aunque en el reglamento comunitario se incluyen las subvenciones a los seguros de cosechas, como posibles actuaciones a ser financiadas dentro de este capítulo, en España no se aplicará esta posibilidad al estar ya incluidas en el marco de apoyo al seguro financiado por la Administración General del Estados y las CC.AA. La Estrategia nacional elaborada para la aplicación de los programas operativos en España (17) incluye, entre las posibles actuaciones dirigidas a la prevención y gestión de crisis, las siguientes:

(17) *Estrategia nacional de los Programas Operativos sostenibles a desarrollar por las Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas* (www.mapa.es/es/agricultura/pags/estrategia_frutas/introduccion.htm).

- Retirada de producciones.
- Recolección en verde y no recolección.
- Formación destinada a la prevención y gestión de crisis.
- Promoción y comunicación destinada a prevención y gestión de crisis.
- Costes administrativos derivados de la constitución de fondos mutuales.
- Devolución del capital y pago de los intereses de préstamos contraídos por las Organizaciones de Productores para financiar medidas de prevención de crisis.

Mientras que las dos primeras son instrumentos clásicos de control de la producción para paliar los riesgos de crisis de precios, las de formación y las de promoción y comunicación son las que presentan un mayor interés de cara a lograr una mayor implantación del seguro en este sector.

Para el vino, la situación es similar. Aunque la nueva OCM permite implementar medidas de gestión de riesgos, las posibilidades de desarrollarlas son muy limitadas si se tienen en cuenta las disponibilidades presupuestarias y los compromisos derivados de la opción de aplicar el régimen del pago único a los beneficiarios de las ayudas a la destilación de alcohol de usos de boca y del programa de arranque, así como por los programas de reconversión y reestructuración. De hecho, en el Programa de Apoyo al sector vitivinícola español (18) no se incluye ninguna de las medidas específicas de gestión de crisis contempladas en el Reglamento comunitario. Por otra parte, dentro de la regulación del vino un aspecto importante es el relativo a la estabilización y sostenimiento de precios mediante la retirada de excedentes. Hasta ahora este objetivo era cubierto con la destilación de crisis. La reforma de la OCM permite seguir concediendo ayudas a esta medida con cargo a las dotaciones nacionales, solamente hasta el 2012, opción que será aplicada en España en caso de desequilibrio grave del mercado. El problema surgirá a partir del 2013, en que se eliminarán todas las medidas de sostenimiento del mercado, haciendo más vulnerable a las crisis el sector del vino por su tendencia cíclica a la formación de excedentes.

(18) *Real Decreto 244/2009, de 27 de febrero (BOE de 28 de febrero de 2009), para la aplicación de las medidas del programa de apoyo al sector vitivinícola español.*

4. POSIBLES MEJORAS, AMPLIACIONES Y EXTENSIONES DEL SISTEMA NACIONAL DE GARANTÍAS PARA LA AGRICULTURA ESPAÑOLA

4.1. Mejoras en el sistema de seguros agrarios

Aunque en principio el sistema de seguros agrarios esté en concordancia con el Reglamento CE 1857/2006, que define las subvenciones máximas a las primas y las condiciones en que pueden otorgarse, subsiste la necesidad de incrementar los índices de penetración del seguro sin que ello suponga aumentar las subvenciones. Este reto, consistente en desacoplar el crecimiento del seguro del gasto público, no ofrece vías sencillas de solución. Aunque Garrido y Zilberman (2008) concluyan que la probabilidad de contratar un seguro aumente, manteniendo constante el nivel de subvención, cuando se ha experimentado en el pasado algún siniestro indemnizado, no es probable que las subvenciones se puedan reducir a corto plazo, especialmente si esa reducción no es lineal o proporcional en todas las líneas de seguros. Queda entonces como factor estimulante para la contratación de seguros la reducción de los costes administrativos, de gestión y de peritación. Este coste crece exponencialmente por euro asegurado al reducir el capital o producción asegurada: si hay siniestro declarado la peritación ha de hacerse siguiendo el mismo protocolo sea cual sea la cuantía del siniestro. Visto así, una forma de reducir el coste por euro asegurado es establecer niveles mínimos de capital asegurado para poder contratar una prima, pero ello sería a costa de perjudicar a los de menor tamaño. Por el lado de los costes administrativos, Agroseguro ha logrado reducirlos de un 5,5 por ciento de las primas en 2001 a un 3,56 por ciento en 2006 (Agroseguro, 2006), lo que sin duda supone un estímulo positivo, pero marginal, a la contratación.

El empleo de indexados, seguros basados en índices climáticos o de cosecha, es otra vía para reducir los costes. Exceptuando el seguro de pastos (que también se ofrece en EE.UU. con un diseño parecido, y otros satelitales de Canadá), existen muy contadas experiencias de seguros índices ofrecidos en países desarrollados de manera comercial (ver Bielza *et al.*, 2009, para una revisión en profundidad de estas modalidades de aseguramiento). La razón posiblemente es su elevado riesgo básico.

La penetración del seguro agrario puede aumentar en la medida que las diferenciaciones marginales de los riesgos comunes de cada producción y zona, debidas a cambios en variedades, y por tanto, sus diferentes vulnerabilidades sean plasmadas en el menú de seguros existente para cada productor. Ello responde, en concreto, a las tari-

fas, los períodos de garantía, los criterios de peritación o las tablas de evaluación de daños, que deben ir adaptándose a los cambios en las técnicas productivas y las variedades. Por otro lado, el barómetro del seguro agrario sigue detectando debilidades en tres aspectos. Primero, dificultades para asegurar el rendimiento real o esperado por los productores. Segundo, peritaciones no realizadas con la premura y objetividad que esperan los productores. Y tercero, un conocimiento impreciso e incompleto de las particularidades de las primas, que tiene conexión con la falta de asesoramiento a la hora de contratar el seguro.

4.2. Mejoras en la gestión de crisis

La gestión de crisis se topa con un problema previo consistente en definir lo que es y no es una crisis. La literatura considera y distingue crisis, desastre (o catástrofe), riesgo y calamidad, y en parte estos conceptos aparecen en los programas públicos así como en las organizaciones internacionales (ver Bielza *et al.*, 2008). Desastres son perturbaciones abruptas de los sistemas socio-económico y medioambiental con resultado de pérdidas de vida y bienes inmuebles. En agricultura, la gestión de crisis suele referirse a crisis sanitarias o ganaderas y crisis de mercado. Para las primeras, la UE cuenta con un sistema de trazabilidad, control en frontera, ayudas sanitarias y protocolos de emergencia que ha sido bien evaluado recientemente (European Commission, 2006). Tal vez, debido a las experiencias vividas en la UE con las crisis de las vacas locas, las dioxinas y la fiebre aftosa, entre otras, existe mayor conocimiento sobre cómo abordarlas, gestionarlas y atajarlas.

Por el lado de los mercados, el concepto de crisis es sensiblemente más difuso. Taleb (2007) y otros autores que han estudiado los riesgos financieros y el modo en que se abordan, sugieren cambios radicales en el análisis y la gestión de riesgos, a la vista de la reciente crisis financiera. Específicamente, conceptos como 'valor en riesgo', tan empleados en la gestión de riesgos por las entidades financieras, han quedado fuertemente cuestionados al ser incapaces de predecir y anticipar la magnitud de los riesgos financieros vividos al final de 2008.

Para el caso de los mercados agrarios, se pueden extraer conclusiones similares. Los precios de cualquier producto pueden caer incluso hasta niveles por debajo de los costes variables: esto es común en sectores como el de frutas y hortalizas, porcino, ovino, etc. Las cuestiones clave en las crisis de mercados son la duración de estas caídas

de precios, en términos de semanas, y la probabilidad de que existan dos o más campañas consecutivas de precios deprimidos. Consideramos que la gestión de crisis de mercados no puede avanzar si no se estudian desde esta óptica la definición, cómputo y caracterización de crisis, en detrimento de estudios más usuales de volatilidad u orientados a la predicción de precios.

5. CONCLUSIONES

La gestión de riesgos y crisis en España tiene ya un largo recorrido que se inicia con la promulgación de la Ley de Seguros Agrarios Combinados 87/1978. Sin embargo, la consolidación del sistema de seguros agrarios no tuvo lugar hasta 2000, primer año en el que ya no se requieren inyecciones de crédito del Ministerio para cubrir exceso de siniestralidad. En 2005 por primera vez se superaron los 10.000 millones de euros de capital asegurado, alcanzando el seguro una penetración, que siendo muy variable por cultivos y producciones, se puede situar en el 35 por ciento. En la actualidad muchos riesgos que en otros países de la UE se compensan con medidas ad-hoc, fondos de catástrofe o pagos extraordinarios (sequía, inundaciones, heladas,...) en España están cubiertos mediante seguros. Si nos atenemos a la percepción de riesgos de los productores, se puede concluir que el seguro satisface buena parte de los riesgos que más preocupan. Hay que destacar la evolución de los seguros pecuarios que, ofrecidos por primera vez en 2000, suponen en la actualidad más de la mitad del capital asegurado. El *Sistema de Alerta Sanitaria Veterinaria* creado en 2001 complementa las medidas compensatorias y el beneficio del seguro, por el lado de la prevención, el control y seguimiento, y las intervenciones de urgencia. Todo ello en coordinación con los demás países de la UE, en cuanto a controles en frontera y sistemas de trazabilidad. La actividad ganadera en la UE es hoy mucho más segura que hace menos de diez años.

El sistema de seguros agrarios español debe evolucionar y transformarse por dos razones. La primera es que debe adecuar sus criterios de fijación de subvenciones a las nuevas normas comunitarias relativas a los programas nacionales de ayudas a los productores (RE CE 1857/2006). La segunda razón es que debe aumentar los índices de penetración del seguro desacoplando el crecimiento en capital asegurado y número de pólizas del aumento de las subvenciones. Un primer test que puede dar indicios sobre la dependencia de las subvenciones de las primas será el examen del nivel de aseguramiento en la campaña 2009-2010, para la cual habrá exactamente el mismo

presupuesto total para subvenciones que en 2008, si bien un 3 o un 4 por ciento menos de subvención por prima contratada por el hecho de haberse aumentado las producciones asegurables.

Pero además, el sistema de seguros debe ser capaz de responder a la aparición de nuevos riesgos a los que se enfrente el sector agrario. Los riesgos medioambientales, derivados de las mayores demandas sociales en este aspecto, o las consecuencias del cambio climático, son aspectos que pueden tener en el futuro efectos significativos sobre las producciones agrarias (López Zafra y de Paz Cobo, 2007). Sin embargo, muchos riesgos medioambientales que preocupan a los productores, como la responsabilidad derivada de la utilización de organismos genéticamente modificados, no se configuran como potencialmente asegurables (Corti Varela, 2008). Ello apunta a la necesidad de pensar en otros instrumentos más propicios para estos nuevos riesgos emergentes.

Por otra parte, del examen de la percepción de riesgos por los productores, destaca por su reiterada y frecuente mención en todos los estudios realizados el riesgo de precios y la volatilidad de los mercados. Todos los analistas coinciden en afirmar que la liberalización de los mercados y la reducción de las barreras al comercio contribuyen a aumentar la volatilidad de los precios. La medida en que esta mayor volatilidad de precios va a tener repercusiones en las rentas agrarias, haciendo más vulnerables a las explotaciones agrarias, es un aspecto que va a atraer la atención de estudiosos y responsables políticos en los próximos años. La respuesta de la producción a esta mayor volatilidad puede ocasionar efectos diferentes, en regiones y sectores, pudiéndose requerir distintos mecanismos de estabilización. En este aspecto cabe mencionar también que el posible desarrollo de un seguro de rentas se enfrenta, entre otras, a dificultades relacionadas con la determinación de los ingresos y rentas de referencia de las explotaciones agrarias, independientes de los niveles de producción y precios. Además, como concluye von Cramon-Taubadel (en este número), los mercados de derivados no han funcionado con la eficacia que se espera de ellos, en parte por las fuertes componentes especulativas con origen en fondos y operadores que, antes de la crisis de 2007 y 2008, apenas operaban en mercados de derivados de materias primas agrarias. La experiencia de esta crisis sugiere que el papel de los mercados a plazo puede no dar la medida que les ha atribuido en la literatura.

Así, la gestión de crisis de mercados constituye un capítulo pendiente para el cual no hay soluciones sencillas. La Unión Europea en el Chequeo Médico no ofrece otra prescripción que «examinar, caso por caso, la necesidad de medidas adicionales en los futuros ajustes

de los mecanismos de mercado y llevar a cabo, en una fase ulterior, un análisis más general de la gestión de riesgos para el período posterior a 2013» (CE, 2007). En esta línea ha profundizado en incorporar algunos mecanismos de gestión de crisis dentro de la PAC, manteniendo un amplio margen de opcionalidad para los Estados miembros. De esta forma, en frutas y hortalizas, se contempla destinar parte de los fondos operativos al control de oferta, dentro de los programas nacionales, y en el vino se permite, al menos temporalmente, destinar parte de las dotaciones nacionales a la destilación de crisis. Sin embargo, las restricciones presupuestarias limitan, en gran medida, el posible alcance de estas medidas.

Pese a que estas consideraciones constituyan un paso previo y necesario para diseñar planes y estrategias efectivas, subsisten enormes dificultades para definir las crisis (magnitud, duración, alcance). En ausencia de definiciones precisas, no resulta fácil diseñar y aplicar instrumentos que sean efectivos en la prevención y gestión de las crisis, y cuyos objetivos no se vean socavados por estrategias oportunistas por parte de productores que no sigan las pautas del sector.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUADO MANZANARES, S. y GARRIDO, A. (2008a): «Evaluación de un seguro agrario mediante opciones reales». *Revista de Economía Aplicada* 47(XVI): 51-76.
- AGUADO MANZANARES, S. y GARRIDO, A. (2008b): «Modelización de primas para un seguro de ingresos en el fresón de Huelva». *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 215-216: 127-154.
- Agroseguro, S. A. (2007): *Informe Anual*. Madrid. http://www.agroseguro.es/memoria2007/aa_frameset.html
- BIELZA DÍAZ-CANEJA, M. (2004): «Instrumentos de gestión del riesgo de mercado: aplicación al sector de la patata». Tesis Doctoral. Departamento de Economía y Ciencias Sociales Agrarias, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid.
- BIELZA M.; CONTE C.; DITTMAN C.; GALLEGRO J. y STROBLMAIR, J. (2008): *Agricultural Insurance Schemes*. Administrative arrangement, AGr-2005-0321 between DG. Agriculture and DG Joint Research Centre. Final report.
- BIELZA M.; CONTE C.; DITTMAN C.; GALLEGRO J. y STROBLMAIR, J. (2008): *Agricultural Insurances II: Index insurances*. JRC Scientific and Technical Report, Joint Research Centre, European Commission.
- BIELZA, M.; GARRIDO, A. y SUMPSI, J. M. (2007a): «Feasibility of a Cash Forward Contract: An Application to the French and Spanish Potato Sectors». *Agribusiness: an International Journal*, 23(2): 245-261.
- BIELZA, M.; GARRIDO, A. y SUMPSI, J. M. (2007b): «Finding optimal price risk management instruments: The case of Spanish Potato sector». *Agricultural Economics*, 36(1): 67-78.

- BURGAZ, F. y PÉREZ-MORALES, M. M. (1996): «1902-1992 Noventa Años de Seguros Agrarios en España». MAPA. España.
- BURGOS, E. (2009): *Análisis de riesgos de mercado: Aplicaciones a los sectores frutero y de los cítricos*. Trabajo Fin de Carrera, ETSIA, UPM. Madrid.
- COMISIÓN EUROPEA (2007): Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo. Preparándose par el «chequeo» de la reforma de la PAC Bruselas, 20.11.2007 COM(2007) 722 final.
- CORTI VARELA, J. (2008): *La responsabilidad derivada de la utilización de organismos genéticamente modificados y la redistribución del riesgo a través del seguro*. Fundación Mapfre. Instituto de Ciencias del Seguro, Madrid.
- ESTAVILLO, J.; AGUADO, S.; BIELZA, M.; GARRIDO, A. y SUMPISI, J. M. (2005): «El nuevo seguro de ingresos de la patata: una evaluación preliminar». *Economía Agraria y Recursos Naturales*, 5 (9): 139-163.
- ESTAVILLO, J. y GARRIDO, A. (2007): «¿Está la política de seguros agrarios desacoplada de la producción?». *Comunicación presentada en VI Congreso Nacional de Economía Agraria*, Albacete, 19-21 de septiembre.
- EUROPEAN COMMISSION (2006): *Evaluation of the Community Animal Health Policy (CAHP) 1995-2004 and alternatives for the future*. Brussels.
- GARRIDO, A. y BIELZA, M. (2008): «Las políticas de seguridad de ingresos». *Papeles de Economía Española*, 117: 243-257.
- GARRIDO, A. y ZILBERMAN, D. (2008): «Revisiting the demand of agricultural insurance: the case of Spain». *Agricultural Finance Review*, 68: 43-66.
- IKERFEL (2008): *Barómetro del seguro agrario*. Presentado en el Curso de 'Marketing del Seguro Agrario'. CEIGRAM, UPM, Madrid.
- LÓPEZ ZAFRA, J. M. y DE PAZ COBO, S. (2007): *El sector asegurador ante el cambio climático: riesgos y oportunidades*. Fundación Mapfre. Instituto de Ciencias del Seguro, Madrid.
- MEDINA F.; IGLESIAS, A. y GARRIDO, A. (2008): «Economic feasibility of organic farms and risk management strategies». Comunicación presentada al *XIIth Congress of the European Association of Agricultural Economists*, Ghent, Bélgica. 26-29 de agosto.
- MORALES, C.; GARRIDO, A.; PÁLINKAS, P. y SZÉKELY, C. (2008): «Risks perceptions and risk management instruments in the European Union: Do farmers have a clear idea of what they need?». Comunicación presentada al *XIIth Congress of the European Association of Agricultural Economists*, Ghent, Bélgica. 26-29 de agosto.
- NICHOLSON, W. (1997): *Teoría Microeconómica: Principios básicos y aplicaciones*. McGraw-Hill, Madrid.
- TALEB, N. N. (2007): *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*. Nueva York, Random House.
- VARELA SANZ, D. (2008): «Recargos de las primas: funciones y criterios de cálculo». Presentado en el Curso de 'Bases técnicas de las primas de seguros'. CEIGRAM, UPM, Madrid.

RESUMEN

Estrategias para la gestión de riesgos y crisis en la agricultura española

Este artículo aborda las políticas de gestión de riesgos seguidas en España así como sus perspectivas y posibilidades de mejora. Comienza con un examen de los riesgos a los que se enfrenta la agricultura española, partiendo para ello de la percepción que de ellos tienen los productores y del análisis de la siniestralidad, tanto sobre de los seguros agrarios y de los pagos realizados por el estado ante adversidades climáticas no cubiertas por el seguro. Tras sintetizar el marco regulatorio de la UE y de la OMC de las ayudas nacionales para gestión de riesgos, se revisan las políticas de gestión de riesgos de España, incluyendo el seguro agrario y las medidas contempladas en la regulación de mercados de la PAC. El artículo concluye con algunas reflexiones sobre el futuro de las políticas de gestión de riesgos en España.

PALABRAS CLAVE: riesgos agrarios, políticas, seguros agrarios, España.

SUMMARY

Strategies for the management of risks and crises in Spanish agriculture

This article analyses the risk management policies applied in Spain, including their perspectives and improvement possibilities. It starts by reviewing the risks that affect Spanish agriculture, examining the farmer's risk perceptions and the main sources of crop failure and animal accidents, both based on the indemnities paid by the insurance system and on the ad-hoc payments for uninsurable risks and hazards. The paper then summarizes the regulatory framework of the EU and the WTO regarding the national support of risk management programs, and goes on to revise the Spanish ones, including agricultural insurance programs and the measures foreseen in the market regulation policies of the CAP. The article finishes with a few reflections about the future of risk management policies in Spain.

KEY WORDS: Agricultural risks, policies, agricultural insurance, Spain.