

Resumen

En 2005 se inició un debate, promovido por la Comisión Europea (CE), para decidir si, y cómo, la UE debe intervenir para proporcionar a agricultores y ganaderos una red de seguridad ante crisis, desastres y catástrofes (CDS). El artículo revisa las políticas nacionales y reflexiona sobre las tres opciones básicas consideradas por la CE (seguros agrarios, fondos de estabilización y ayudas ad hoc ante CDS). Se comprueba que tanto la percepción de riesgos como los riesgos reales de los productores en la UE difieren considerablemente. Las opciones políticas de cada EM tampoco convergen a un patrón común. La UE ha regulado las ayudas nacionales y anima a los EEMM a que destinen fondos de la modulación a cofinanciar instrumentos de gestión del riesgo. Salvo en ganadería, no es esperable una política europea en materia de riesgos y crisis, desastres y catástrofes.

Palabras clave: seguros agrarios, gestión de riesgos, riesgos agrarios, política agraria.

Abstract

2005 saw the start of a debate, promoted by the European Commission (EC), to decide whether and how the EU should intervene to provide farmers and stockbreeders with a safety net in case of crises, disasters and catastrophes (CDCs). The article reviews national policies and reflects on the three basic options considered by the EC (farm insurance, stabilisation funds and ad hoc aids in case of CDCs). We find that both the perception of risks and the actual risks of producers in the EU differ considerably. The political options of each MS do not converge into a common pattern either. The EU has regulated national aids and encourages the MS to assign modulation funds to co-financing risk management instruments. Except in stock-breeding, no European policy is to be expected in the sphere of risks and crises, disasters and catastrophes.

Key words: farm insurance, risk management, agricultural risks, agricultural policy.

JEL classification: Q14, Q18.

LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD DE INGRESOS

Alberto GARRIDO COLMENERO

Universidad Politécnica de Madrid

María BIELZA DÍAZ-CANEJA

Institute for the Protection and Security of the Citizen, Agriculture Unit

I. INTRODUCCIÓN: LA NUEVA PREOCUPACIÓN POR GESTIONAR LOS RIESGOS AGRARIOS

La liberalización de los intercambios agrarios de la UE, la reducción de los aranceles y barreras al comercio y las nuevas políticas sanitarias y agro-ambientales 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 sólo eran relevantes en frutas y hortalizas y en algunas producciones ganaderas como las carnes de cerdo y de pollo, así como en los huevos. Al mismo tiempo que la UE ha abierto sus fronteras a las importaciones de carnes, han aumentado considerablemente los movimientos de animales vivos en el interior de la UE. En el sector ganadero, 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 (European Commission 2006a).

Ya en 2005, la Comisión Europea, en una comunicación y en un documento interno, daba por aceptado el escenario de intensificación de los riesgos productivos y veterinarios de la agricultura y planteaba la necesidad de reflexio-

nar sobre la aplicación de una política de carácter europeo para gestionar riesgos y crisis (JRC, 2006; European Commission, 2005). La CE consideró entonces tres posibles alternativas de políticas europeas: el desarrollo de seguros para cubrir los riesgos de desastres naturales (tales como inundaciones u olas de calor); la creación de fondos de estabilización, o la provisión de medidas de apoyo ad hoc ante situaciones de crisis. Por su parte, el Parlamento Europeo publicó un informe, encargado al profesor Carlo Cafiero, en el que se reflexionaba sobre las ventajas e inconvenientes de cada una de estas alternativas (Cafiero *et al.*, 2005). Las conclusiones de este informe, luego publicadas en Cafiero *et al.* (2007), apuntaban a la distinción entre crisis y riesgos normales o empresariales, de forma que la UE concentrase sólo sus esfuerzos en desarrollar políticas de compensación y ayudas en casos de crisis y catástrofes, y exclusivamente para compensar las pérdidas de capital productivo (edificios, instalaciones, animales reproductores, etc.). Según Cafiero *et al.* (2007), los otros riesgos, propios de la actividad empresarial, no deberían inspirar política europea alguna.

La Organización Mundial de Comercio (OMC), en el anejo 2 de su Acuerdo de Libre Comercio, plantea el tratamiento excepcional de las ayudas de los países en materia de seguros de renta y redes de seguridad. En concreto, para que el carácter excepcional de las ayudas, y por tanto su consi-

deración de no ser distorsionadoras del comercio, quede acreditada, estas sólo pueden darse cuando las pérdidas excedan el 30 por 100 del valor esperado de la producción, y su cuantía debe ser inferior al 70 por 100 de las pérdidas de renta. Al mismo tiempo, las ayudas totales, ya sea por subvenciones a seguros o en concepto de ayudas extraordinarias, no deben superar el 100 por 100 de las pérdidas y, en todo caso, sólo deben compensar las pérdidas de renta, y no las pérdidas de producción futura.

Sin embargo, al tiempo que se reflexionaba sobre el papel de la CE en el campo de riesgos y crisis, ésta adoptó la regulación 1857/2006, dirigida a regular las ayudas a los agricultores por parte de los estados miembros, incluidas las ayudas ante casos de crisis y catástrofes, así como subvenciones a los seguros agrarios u otros instrumentos de gestión del riesgo. Redactada con el objetivo de hacer más transparentes y evidentes las numerosas formas estatales de ayuda existentes en la UE, y por tanto más sujetas al escrutinio de la CE y los EEMM, contempla también topes a los pagos compensatorios por adversidades climáticas (menos del 80 por 100 del valor de los daños, 90 por 100 en caso de zonas desfavorecidas) y máximos a las subvenciones a los seguros agrarios (80 por 100 de subvención máxima para seguros que sólo cubren adversidades climáticas definidas como desastres naturales, y 50 por 100 a seguros que cubren las anteriores más daños por otras adversidades o pérdidas causadas por patologías animales o vegetales o por plagas). Otro aspecto de suma relevancia para el presente trabajo es la reducción, a partir del 1 de enero de 2010, del tope máximo al 50 por 100 en el caso de pagos compensatorios por desastres naturales, a no ser que los agricultores

contraten seguros que cubran un capital asegurado equivalente al 50 por 100 de su producción media o su renta media. Más recientemente, el informe «Chequeo de salud de la PAC» y las propuestas de la CE (European Commission, 2008) inciden en la necesidad de ayudar a los EEMM a gestionar los riesgos y proponen destinar parte de los fondos derivados de la modulación a potenciar primas de seguros que cubran los riesgos naturales y fondos mutuos para las enfermedades ganaderas.

Con este telón de fondo, dos proyectos de investigación financiados por la CE (*) han evaluado posibles alternativas de instrumentos para la UE y compilado una extensa documentación sobre las políticas sobre gestión de riesgos en los EEMM. Ambos proporcionan parte de las fuentes originales presentadas en este trabajo, cuyo objetivo es analizar las perspectivas para una política europea de gestión de riesgos y crisis agrarias, y reflexionar sobre el entronque del modelo español, de gran desarrollo y consolidación, en el marco de la política europea.

II. LOS RIESGOS DE LA AGRICULTURA

1. Percepción de riesgos

Se han hecho numerosos estudios en España y en muchos otros países tratando de identificar los riesgos que más preocupan a los agricultores. Morales *et al.* (2008) han compilado una serie de estudios recientes que muestran un cierto patrón común en casi todas las latitudes y niveles de desarrollo económico, como muestra el cuadro n.º 1.

De los datos resumidos en el cuadro n.º 1, surgen dos o tres resultados casi generalizables a los agricultores de cualquier país. A los

productores agrícolas les preocupan fundamentalmente los riesgos climáticos que amenazan las cosechas y que no pueden controlar (granizo en España; exceso de lluvias en el R.U.; sequías en Alemania y Suecia). A los ganaderos, las enfermedades contagiosas o epidemias. Y a ambos grupos, la volatilidad de los precios. Sin embargo, al analizar la demanda de instrumentos para la gestión de los riesgos, Morales *et al.* (2008) encuentran, a partir de cuestionarios a más de 1.000 agricultores (Alemania, España, Holanda, Hungría, Polonia), algunas inconsistencias en cuanto al tipo de instrumento más demandado y los riesgos manifiestamente más preocupantes.

2. Volatilidad real de rentas de los productores

No resulta fácil conocer las variaciones de ingresos de los agricultores. Aunque los precios o las producciones varíen, en ocasiones se mueven en direcciones opuestas, compensando las caídas de unos con elevaciones de los otros. Por otro lado, surge la duda de cuál es el umbral de volatilidad o pérdidas económicas en la explotación que debe provocar la preocupación de los poderes públicos. La desaparición de explotaciones agrarias en toda la UE sigue un patrón común en todos los estados miembros, excepto en el R.U., como muestra el cuadro n.º 2. Es difícil, si no imposible, calcular qué parte de este proceso es explicado por los riesgos, crisis y desastres, qué parte por el poco atractivo de la agricultura para los jóvenes y qué parte por la necesidad de buscar ganancias de eficiencia por la vía del tamaño. La pregunta de si es o no deseable detener este proceso antecede a la que plantea la forma y el coste de hacerlo, pero ambas no son independientes: el beneficio empresarial es la retribución del esfuerzo del empresario y de la

CUADRO N.º 1
ESTUDIOS DE VALORACIÓN DE LOS RIESGOS AGRARIOS MÁS IMPORTANTES (*)

Fuente:	Musser y Patrick (2002)	Meuwissen et al. (2001)	Akcaoz y Ozkan (2005)	ENESA 2004	ENESA 2004	Flaten et al. 2006
Tipo de encuesta	28 productores en 4 Estados EE.UU. (1999)	612 ganaderos Holanda	112 productores turcos (región Cukurov)	1.564 productores españoles	290 ganaderos españoles (vacuno)	525 granjas lecheras convencionales y ecológicas (Noruega)
Política agraria	5	16	1	-	-	1-6 (impuestos)-9 14 (other)
Política ambiental	9	7-10	-	-	-	3 -12 (ecol); 5 - 17 (bienestar animales)
Riesgo de precios	1	1 (carne) 3 (leche)	4	2	2	2 (leche); 4 (cons pref); 7 (precios productos ecológicos); 10 (carne); 16 (cultivos)
Riesgos climáticos	-	-	8-11	1	-	-
Riesgos normales de rendimientos	2	-	10-13	3	-	8-15
Enfermedades no contagiosas	-	15 -17	-	-	1	-
Enfermedades contagiosas	-	2	-	-	3	13 (del exterior) 18 (interior)
Riesgos contractuales	3	-	20	-	-	11 (ventas)
Costes de factores	7	14	3	-	-	-
Costes de capital	4	12-18	21	-	-	-
Técnicos/ tecnológicos	6	5	10	-	-	-
Endeudamiento / tipos de interés	-	13-19	5-7	-	-	-
Situación económica	-	-	2	-	-	-
Riesgos personales	8	4-6-8-9	14-18	-	-	5-19

(*) 1 máxima prioridad; "-". No preguntado en la encuesta.

asunción de riesgos. Está claro que el apoyo a la renta, cualquiera que sea éste, tiene un efecto de reducción del riesgo que se materializa en los conocidos *efecto riqueza* (por ser la aversión al riesgo absoluta decreciente con la riqueza) y

efecto riesgo (por reducir la cola de la izquierda de la distribución de los ingresos).

Vrolijk et al. (2008), en el marco del proyecto *Income stabilization* —ver nota (*) al final del tex-

to—, evaluaron el impacto de una crisis de renta, motivada por cualquier *shock* externo, como una sequía en España, un exceso de lluvias en Holanda, etc., sobre las explotaciones agrarias de la Red Contable Agraria de la UE. Se tra-

CUADRO N.º 2

NÚMERO DE EXPLOTACIONES AGRARIAS EN ALGUNOS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA

	1990	1993	1995	1997	2000	2003
Alemania	653.550	606.070	566.910	534.410	471.960	412.300
España	1.593.640	1.383.910	1.277.600	1.208.260	1.287.420	1.140.730
Francia	923.590	801.340	734.800	679.840	663.810	614.000
Italia	2.664.550	2.488.390	2.482.100	2.315.230	2.153.720	1.963.820
Holanda	124.800	119.720	113.200	107.920	101.550	85.500
Portugal	598.740	489.030	450.640	416.690	415.970	359.280
Reino Unido	243.060	243.470	234.500	233.150	233.250	280.630

Fuente: Eurostat (2005).

ta de un panel de explotaciones a las que se hace un tratamiento pormenorizado de sus ingresos y costes. El cuadro n.º 3 muestra los impactos de una crisis sobre explotaciones de cultivos extensivos y explotaciones ganaderas intensivas de España, Holanda, Alemania y Hungría (Vrolijk, *et al.*, 2008). Se aprecia con claridad que la exposición al riesgo económico es mucho mayor en Alemania y Holanda que en España, especialmente en las explotaciones con cultivos extensivos predominantes. En menor medida, pero en la misma tendencia, las explotaciones ganaderas intensivas españolas están menos expuestas a crisis, sea cual sea su origen o naturaleza. En am-

bos casos, la explicación de este hecho es que las explotaciones holandesas o alemanas están mucho más capitalizadas, son más intensivas en factores, el coste de oportunidad del trabajo es mayor y tienen mayor endeudamiento que las españolas. Por tanto, la exposición a riesgos y amenazas es, en parte, un resultado endógeno a la propia gestión de las explotaciones.

III. MENÚ DE INSTRUMENTOS Y POLÍTICAS

En los países de la OCDE, la preocupación por ayudar a los agricultores en casos de catástrofes o crisis, ya sean de origen natural, por

crisis en los mercados o por brotes de enfermedades contagiosas, ha dado lugar a políticas de muy diversa naturaleza. Antes de analizarlas, es preciso mencionar que tanto en EE.UU. como en la UE algunas políticas de sostenimiento de renta, ya sean pagos directos o ayudas a la producción (UE), ya pagos anti-cíclicos (EE.UU.), tienen un fuerte efecto de reducción de la variabilidad de las rentas (Antón y Le Mouel, 2004; OECD, 2003; OECD, 2004). En algunos casos, la reducción de la variabilidad es tan intensa que no es posible habilitar una política de gestión de riesgos, incluso subvencionada al 100 por 100, que proporcione la misma seguridad en los ingresos (Bielza *et*

CUADRO N.º 3

IMPACTOS ECONÓMICOS DE UNA CRISIS SOBRE LA ECONOMÍA DE LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS

		PORCENTAJE DE EXPLOTACIONES			
		España	Holanda	Alemania	Hungría
Explotaciones cultivos extensivos	Renta mayor que coste de oportunidad	13	1	1	6
	Renta positiva	77	17	30	31
	Retrasos en devolución de crédito	4	22	37	23
	Renta negativa, antes del shock	3	30	15	24
	Dificultades financieras	3	30	17	16
Explotaciones ganaderas intensivas	Renta mayor que coste de oportunidad	17	0	1	0
	Renta positiva	32	0	3	12
	Retrasos en devolución de crédito	4	2	24	3
	Renta negativa, antes del shock	14	56	14	46
	Dificultades financieras	33	42	58	39

Fuente: Vrolijk *et al.* (2008)

al., 2004). Por tanto, cualquier posible traslación de las ayudas directas a instrumentos de gestión de riesgos acarrea necesariamente una pérdida esperada de ingresos y una mayor volatilidad de las rentas.

Teniendo en cuenta lo anterior, las distintas políticas empleadas por los países de la OCDE se pueden agrupar con el siguiente criterio: 1) cuentas individuales y fondos de estabilización; 2) seguros de cosechas y ganaderos; 3) seguros de ingresos o seguros de márgenes; 4) pagos compensatorios; 5) otros.

1. Cuentas individuales y fondos de estabilización

El ejemplo más desarrollado de las cuentas individuales era, hasta 2007, el Canadian Agricultural Income Stabilization (CAIS). CAIS consistía en cuentas individuales creadas con aportaciones de los productores, a las que se sumaban aportaciones de los gobiernos federal y provincial. Los rescates de estos fondos eran voluntarios, pero estaban condicionados a la acreditación de una reducción del margen de la explotación superior al 15 por 100 del margen medio de referencia para la explotación. CAIS ha sido recientemente reemplazado por un menú de seis instrumentos: *AgriInvest* (para casos en los que la reducción del margen es igual o superior al 15 por 100, pudiéndose emplear los pagos en inversiones o instrumentos de gestión de riesgo); *AgriStability* (proporciona pagos cuando el margen disminuye en más de un 15 por 100); *AgriInsurance* (engloba todos los seguros de cosecha, que cubren adversidades climáticas); *AgriRecovery* (contempla pagos para regiones o sectores castigados por crisis o desastres naturales), y *Advance Payments Program* (líneas de crédito para capital circulante). CAIS, que ya

sustituyó al programa NISA (*Net Income Stabilisation Accounts*), fracasó en su objetivo de ser un instrumento de gestión de riesgos y se convirtió en un instrumento de previsión para la jubilación de los agricultores canadienses. Obsérvese que el modelo canadiense se orienta a proporcionar una red de seguridad sobre el margen de explotación, cubriendo riesgos de mercado y riesgos productivos.

En España se cuenta desde 2000 con el Fondo de Compensación de la Patata de Álava, que funciona con aportaciones de los propios agricultores y de las administraciones alavesa y vasca. Los rescates de estos fondos se pueden realizar cuando los precios indicativos de la patata caen por debajo de unos umbrales preestablecidos.

2. Seguros de cosechas y ganaderos

Dentro de los seguros de cosechas y ganaderos, se incluyen numerosas modalidades, desde la más sencilla, como los seguros contra incendio o pedrisco, hasta seguros índice basados en imágenes de satélite e índices de vegetación. Casi todos los países tienen seguros de cosechas, con coberturas limitadas (seguros multirriesgo), y algunos cuentan con seguros que cubren riesgos veterinarios. Los seguros de coberturas limitadas cubren sólo los siniestros causados por adversidades específicas, y son ofrecidos en muchos países por empresas aseguradoras privadas sin que medien subvenciones públicas (ver epígrafe III.3).

Existen seguros de cosecha, de carácter zonal, que indemnizan las pérdidas de cosechas de todos los agricultores de la zona (comarca en España o *county* en EE.UU.) que han contratado un seguro si los rendi-

mientos zonales son inferiores a un umbral basado en la media histórica. También existen seguros de rendimientos de carácter individual, que cubren cualquier pérdida de cosecha o disminución de rendimientos con respecto a umbrales fijados individualmente para cada agricultor de acuerdo con sus rendimientos históricos. Este tipo de seguros se ha denominado seguros de segunda generación, porque inciden en una variabilidad del rendimiento que puede deberse a muchas causas, además de a aquellos siniestros perfectamente identificables. Tanto en los seguros de rendimientos como en los tradicionales multirriesgo, la peritación se realiza en las parcelas afectadas, y normalmente contienen cláusulas bonus-malus y franquicias para compensar los riesgos de información asimétrica, como riesgo moral y selección adversa.

Un problema importante de todos los seguros que requieren peritación y un control en parcela son sus costes de administración, y el encarecimiento de las primas que ello supone. Por ello, existen otros seguros, llamados indexados, o seguros índice, que se basan en variables climáticas (como precipitación en períodos críticos) o en índices de vegetación tomados de imágenes satelitales. Además del bajo coste de administración y gestión de este seguro, se eliminan los costes de información asimétrica, porque la percepción de una indemnización está condicionada a valores objetivamente medibles a partir del índice o la imagen. A cambio, el coste de inversión inicial es elevado y existe un riesgo básico elevado, tanto más cuanto menor sea la correlación entre el índice y el rendimiento del cultivo. Pese a sus desventajas, el empleo de los seguros índice está aumentando en países desarrollados y no desarrollados (Garrido y Bielza, 2008).

Los seguros ganaderos cubren contra ciertas enfermedades, muerte en el parto, accidentes, retirada de cadáveres y algunas patologías. Se trata de seguros que son ofertados tanto en países en los que no existen subvenciones a las primas o agencias públicas como en los que sí las hay. Aunque su desarrollo ha ido por detrás de los seguros de cosecha, en la actualidad en la UE están ampliamente extendidos.

3. Seguros de ingresos o de rentas

La volatilidad de los mercados, sumada a la eliminación o sustitución de las medidas tradicionales de apoyo a las rentas de los agricultores, ha motivado la inclusión en los seguros agrarios de coberturas contra la caída de precios. Tres son los enfoques seguidos para incorporar los riesgos de mercado. En el primero, seguido esencialmente en EE.UU., a los seguros de cosechas se han agregado garantías de precios basadas en los mercados de futuros de Chicago, fundamentalmente. De ello resulta que un productor de trigo, soja o maíz puede asegurar un ingreso total de su cosecha y protegerse así contra la caída de rendimiento o del precio, siempre que el ingreso final sea inferior al garantizado. En Francia existe un seguro de ingresos para la colza basado en la cotización del mercado de futuros de París (MATIF). Los seguros de ingresos en EE.UU., en conjunto, representan más del 50 por 100 de la superficie asegurada y del total de subvenciones a las primas de seguros. El segundo enfoque consiste en asegurar un nivel máximo de costes o el margen de la actividad. Algunas de las modalidades canadienses (como *AgriInvest* o *AgriStability*) y otras estadounidenses (como *Livestock Gross Margin* (LGM) o *AGR-Lite*) cubren costes de producción o márgenes. En este

caso, las exigencias sobre la calidad y la fiabilidad de la contabilidad de la explotación son elevadas para que estos instrumentos funcionen correctamente. El tercer enfoque emplea índices de precios de diversos mercados y proporciona indemnizaciones a los suscriptores del seguro cuando el índice cae por debajo del nivel de garantía. En España, el seguro de rentas de la patata, ofrecido experimentalmente en 2003 y 2004, se articuló sobre un índice en el que figuraban cotizaciones en origen de Francia y Portugal, en destino en España y el mercado de futuros de Amsterdam (Aguado y Garrido, 2008). Sin embargo, tuvo poca acogida (menos del 5 por 100 de la producción asegurable) debido al carácter cíclico del precio de la patata, alimentando tal vez fenómenos de anti-selección, a su coste y posiblemente a que los productores ya diversifican el riesgo de caída de precios con otros cultivos (Estavillo *et al.*, 2005). Bielza *et al.* (2007) demostraron que el índice de la patata incurría en un riesgo básico apreciable, dada la moderada correlación entre los precios reales percibidos y el índice.

4. Mercados de futuros y opciones

Indudablemente, en EE.UU. los mercados de futuros de materias agrarias han tenido un mayor desarrollo que en Europa. Tal vez ello ha sido así porque las materias más susceptibles para diseñar contratos, tales como cereales, han tenido hasta muy recientemente políticas de sostenimiento de precios, reduciendo así el estímulo a su utilización. Los mercados de mayor tradición, como el de Londres, siempre han negociado productos no europeos, como el café o el cacao. Y entre los de más reciente aparición —París (soja), Amsterdam y Hannover (porcino y patata de industria)— se nego-

cian muy pocos productos y tienen poco volumen de negocio. En España se empezó en 2005 a negociar en el mercado de Jaén contratos a futuro de aceite de oliva lampante. Son pocos los expertos que consideran importante el potencial de los mercados de futuros y opciones para reducir el riesgo de volatilidad de precios en la agricultura europea. Las razones son la enorme diversidad de productos, las diferencias de precios por calidad y localización y la imposibilidad de diseñar contratos suficientemente específicos que tengan la necesaria liquidez y el adecuado volumen de negocio.

5. Las ayudas ad hoc y los fondos de compensación en casos de crisis y desastres

No hay país en el mundo que no compense solidariamente a sus agricultores en situaciones de crisis o tras un desastre natural. Sin embargo, las ayudas ad hoc, llamadas así por tratarse de partidas de imprevisibles destino y beneficiarios finales, están siendo objeto de un análisis crítico para examinar su eficacia y evaluar si parte de estos riesgos se pueden titularizar y eventualmente negociar en los mercados financieros y de seguros. Por un lado, se reconoce que la ausencia de automatismos a la hora de identificar a los damnificados, evaluar las ayudas y finalmente concederlas alarga enormemente los tiempos de respuesta. Las presiones para actuar rápido y trasladar una imagen de eficacia y solidaridad reducen también la eficacia y la equidad en el reparto de los fondos.

Sin embargo, en la UE se vienen otorgando ayudas que, en conjunto, vienen a representar unos 1.000 millones de euros al año (Garrido y Bielza, 2008). La mayor parte de ellas se destinan

a compensar daños causados por eventos climáticos adversos, como sequías, inundaciones u olas de calor. Se entiende entonces que, habiendo países en los que estos riesgos son asegurable, se cuestiona el empleo de ayudas ad hoc para cubrirlos. En la medida en que los seguros agrarios puedan absorberlos, se evitan problemas de anti-selección y se traslada al beneficiario parte de la responsabilidad de protegerse (véase Innes, 2003).

Pero el fondo que más importancia ha tenido en Europa en la última década ha sido el fondo veterinario, habilitado por la CE para combatir tanto los riesgos como las consecuencias de los brotes de epizootías (Decisión del Consejo 90/424/EEC). El fondo veterinario se alimenta de las aportaciones de los ganaderos y de los propios EEMM. El presupuesto de todas las medidas llevadas a cabo con el respaldo de la Decisión del CE alcanzó 563 millones de euros en 2001 (con un 80 por 100 de los recursos asignados a medidas de emergencia y un 20 por 100 a programas de erradicación de enfermedades). En 2005, el presupuesto se redujo a 220 millones, pero el 90 por 100 se destinó a programas de erradicación (European Commission, 2006a). El análisis por la Comisión del empleo que se ha hecho del fondo veterinario sugiere la existencia de algunas dificultades para que tanto los EEMM como los propios ganaderos asuman la responsabilidad que les corresponde en el control de frontera, por un lado, y en la declaración de aparición de brotes por otro. Como han mostrado Mangen y Burrell (2003), los resultados económicos y su distribución entre ganaderos afectados, otros ganaderos y los propios consumidores no son en absoluto neutrales al modo en que se intenta atajar el brote de una enfermedad.

6. Instrumentos emergentes e innovación

La búsqueda de fórmulas que permitan transmitir o compartir riesgos a un coste reducido ha encontrado respuestas institucionales y tecnológicas.

a) Innovaciones tecnológicas

Seguros índice y paramétricos basados en índices de vegetación para cubrir los riesgos de sequía en pastos y otros cultivos (en EE.UU., España, Francia, Ucrania y Suráfrica).

Seguros índice y paramétricos basados en índices climáticos (de precipitación en Australia, India, Marruecos y Rumanía).

Uso de derivados para cubrir los costes de calefacción en Holanda y de escasez de agua en Méjico.

b) Innovaciones institucionales

Impulso de diversas modalidades contractuales en la cadena de valor, especialmente en frutas y hortalizas, pero no solo, empleando contratos a plazo, transferencias de riesgo de precios o de pérdida de calidad, derivados, *swaps* en el sector de la banca rural.

Países como Austria, Italia y Francia potencian de manera decisiva la contratación y expansión de seguros agrarios.

En España, Italia y Francia se establece la obligatoriedad de contratar seguros para tener derecho a la percepción de ayudas por catástrofe o crisis. Holanda retiró el plan de ayudas para compensar los daños de lluvia excesiva y lo reemplazó por una póliza de seguros de carácter público con esa cobertura.

Suecia dispone de normativas fiscales específicas de los agricul-

tores para que puedan compensar años de pérdidas con años de beneficios.

El R.U. ha desarrollado el programa de reparto de costes (*cost-sharing*) entre el gobierno y los sectores ganaderos para crear un fondo con el que combatir las enfermedades contagiosas.

Holanda y R.U. han eliminado las ayudas que compensan daños por adversidades climáticas.

En EE.UU. se proporcionan estimaciones de probabilidad de cualquier peligro climático, o combinación de los mismos, en cualquier lugar para cualquier escala temporal (días, semanas y meses), lo cual permite la creación de contratos de opción y derivados para protegerse de cualquier riesgo climático en cualquier lugar (Turvey, 2007).

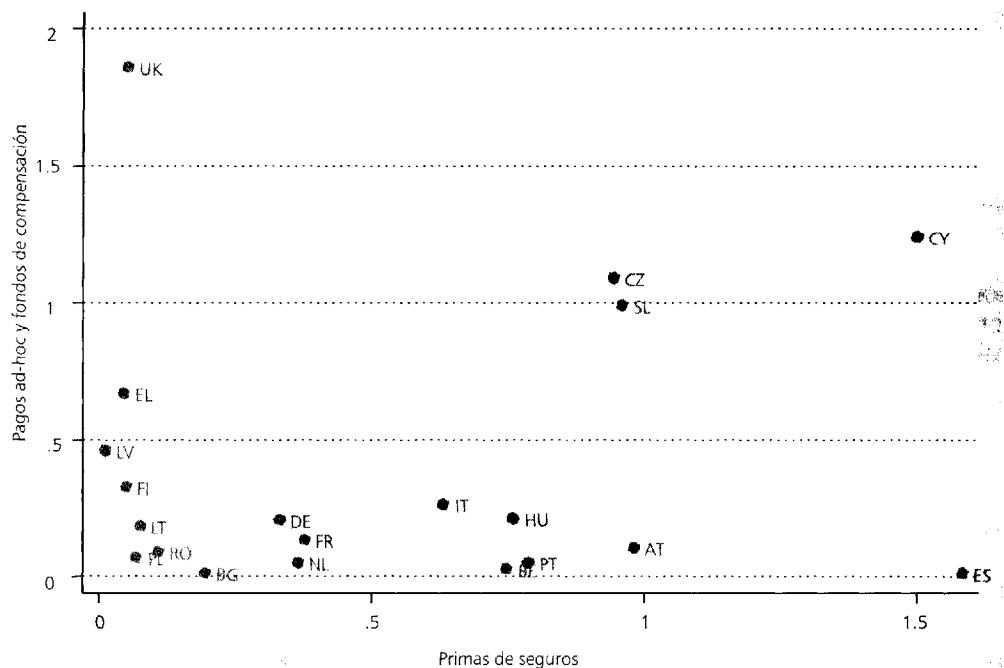
IV. DIVERSIDAD DE OPCIONES Y ESTRATEGIAS EN LA UNIÓN EUROPEA

El nulo progreso de la Comisión Europea a la hora de proponer una estrategia común para gestionar mejor los riesgos de la agricultura europea es reflejo de numerosas dificultades. La primera y, posiblemente, más relevante es que los enfoques seguidos por los EEMM son muy dispares y más bien divergentes.

El gráfico 1 trata de resumir la situación del seguro agrario y el empleo de fondos ad hoc en los países de la UE. En el eje vertical, se representa el porcentaje de pagos medios anuales sobre el valor total de la producción final agraria de cada país, y en el horizontal, las primas de seguros pagadas también en términos porcentuales con respecto al valor de la producción agraria.

GRÁFICO 1

IMPORTANCIA DEL SEGURO AGRARIO Y LAS AYUDAS AD HOC EN LOS ESTADOS MIEMBROS DE LA UNIÓN EUROPEA
(cifras en porcentaje referidas al valor de la producción agraria de cada país)



Fuente: JRC (2006), Eurostat y elaboración propia.

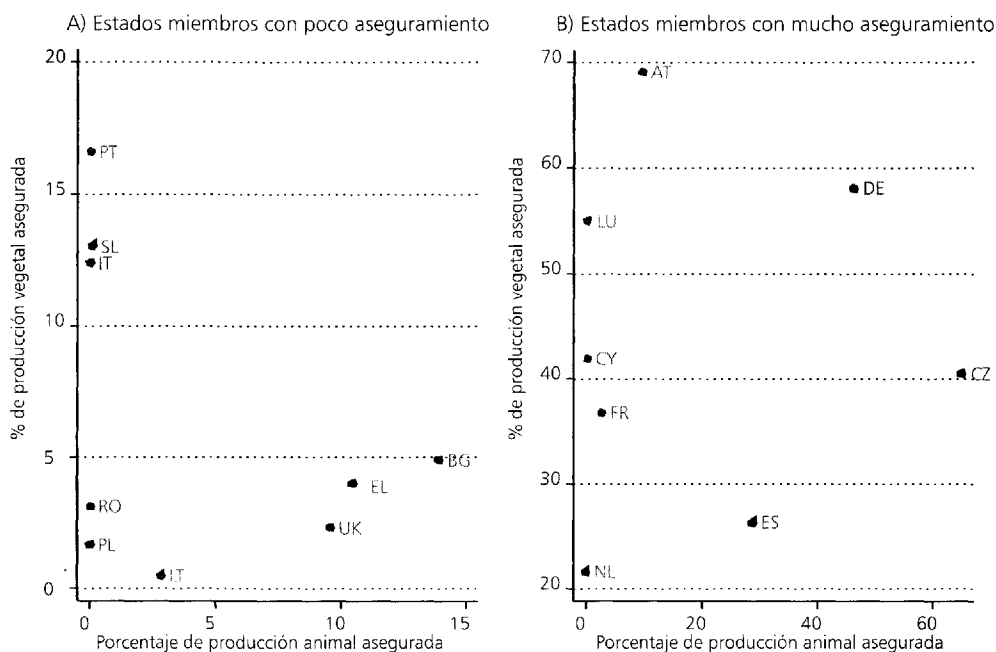
Como se muestra en el gráfico 1, los EEMM se sitúan entre los dos extremos representados por España y el R.U.; mientras que la primera ha apostado por el seguro agrario, el segundo lo hace por compensar a sus agricultores y ganaderos con ayudas ad hoc. Nótese que el gasto total en ambas partidas es bastante similar, situándose alrededor del 1-2 por 100 del valor de la producción agraria.

Una visión más precisa de lo que representan los seguros agrarios en la UE la proporcionan los gráficos 2 y 3. En el gráfico 2 se representan, en el eje vertical, la proporción de la producción vegetal asegurada sobre la total, ambas en valor de producción, y en el horizontal, el mismo cociente

para la producción ganadera, si bien en este caso el capital asegurado difiere del valor de la cosecha, porque se aseguran vacas lecheras y otros animales no destinados al engorde y posterior sacrificio. En el gráfico A), aparecen representados los países con menor penetración del seguro, y en el B), con diferente escala, los de mayor penetración. Nótese que los EEMM con mayor penetración son Austria, Alemania y la República Checa, mientras que en el grupo intermedio están algunos de los países mediterráneos, como España, Francia y Chipre. El caso de Grecia no está representado porque no se dispone de datos sobre la penetración voluntaria del aseguramiento; en la que es obligatoria, sería el 100 por 100 el nivel de penetración.

Sin embargo, el aseguramiento agrario en los EEMM es aún más diferente de lo que refleja el gráfico 2. En primer lugar, el aseguramiento existe con mucho apoyo público, en forma de subvenciones a las primas y servicios de reaseguramiento, y con nulo apoyo público, como una actividad más del sector asegurador. En segundo lugar, aunque el índice de penetración entre agricultores y ganaderos sea muy elevado eso no quiere decir que las coberturas lo sean también. En el gráfico 3 se representan tres variables claves para describir el aseguramiento agrario en la UE. En el eje vertical se representan las subvenciones a las primas, expresadas en porcentaje de subvenciones sobre primas comerciales totales. El eje horizontal muestra el cociente entre primas

GRÁFICO 2
PROPORCIÓN ASEGURADA DE PRODUCCIÓN VEGETAL Y PRODUCCIÓN GANADERA



Fuente: JRC (2006), Eurostat y elaboración propia.

pagadas sobre el total de la producción agraria asegurada. Y el tamaño del círculo es proporcional al cociente entre primas totales y producción agraria.

En el gráfico 3 se pueden identificar tres grupos de EEMM. Destaca el grupo de los países mediterráneos (excepto Grecia), situado a la derecha y en la parte superior. En estos países se subvencionan fuertemente las primas, y éstas equivalen en valor a una parte importante de la producción asegurada. Esto se explica porque las coberturas ofrecidas en los sistemas subvencionados son significativamente mayores que en los sistemas de seguros ofrecidos por el sector privado. En el otro extremo se encuentran países como Alemania, Dinamarca, Francia, Ir-

landa y Suecia. En ellos, las primas son reducidas proporcionalmente y las subvenciones casi nulas. Las primas son también reducidas con respecto al valor de las producciones aseguradas.

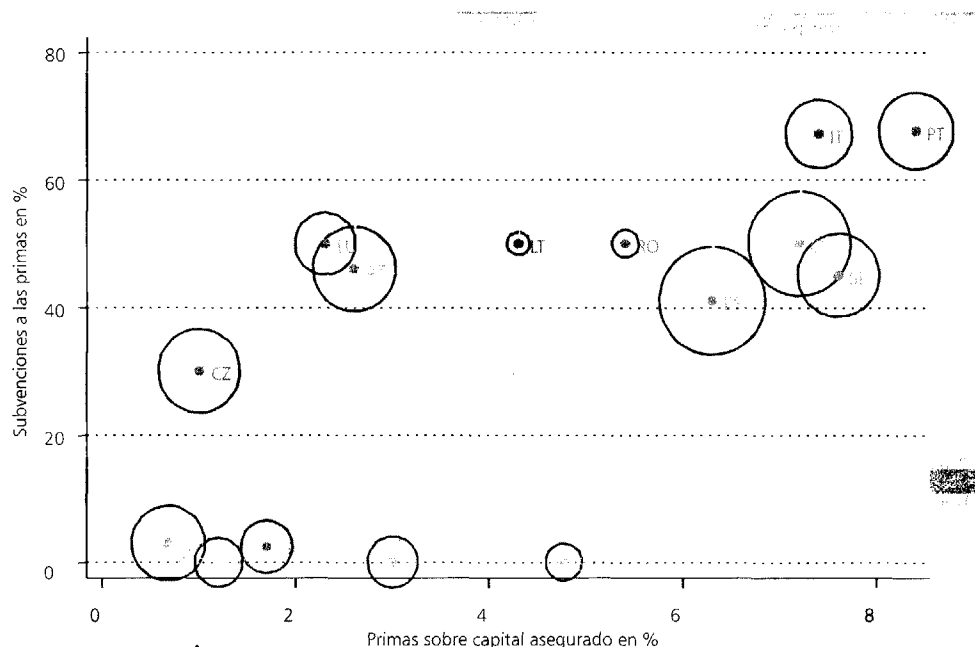
Los gráficos 2 y 3 muestran conjuntamente que, aunque más agricultores contraten seguros, ello no implica que tengan mayor protección. Ocurre más bien que los seguros contratados son mucho más baratos porque cubren menos riesgos; por tanto, el valor esperado de las indemnizaciones es menor. En los países mediterráneos, caso paradigmático de España, hay primas que sobrepasan el 10 por 100 del capital asegurado, especialmente en frutas y hortalizas, lo que indica amplias coberturas y mayor probabilidad de siniestro.

En síntesis, los gráficos 1, 2 y 3 muestran un panorama en la UE que se resume en la siguiente disyuntiva. Para que los agricultores dispongan de una amplia red de seguridad, un país puede recurrir a los pagos compensatorios y ayudas en casos de crisis o desastres, independientemente de cómo se definan o delimiten; alternatively, puede desarrollar un sistema de seguros agrarios amplio y universalista, el cual sólo puede profundizar en sus coberturas si las primas se subvencionan para abaratar su coste.

V. EL ENFOQUE ESPAÑOL

Ya ha quedado claro que España sigue sin desviarse un milímetro de la senda del seguro

GRÁFICO 3

POLÍTICAS DE SEGUROS EN LOS ESTADOS MIEMBROS**(subvenciones a las primas y penetración evaluada como primas sobre producción asegurada)**

Nota: el tamaño del círculo representa en porcentaje primas totales sobre valor total de la producción agraria.

Fuente: JRC (2006), Eurostat y elaboración propia.

agrario, iniciada con la Ley de Seguros Agrarios de 1978. El crecimiento de primas, capital asegurado y subvenciones ha sido casi constante hasta 2006, año en el que se sobrepasaron los 9.000 millones de euros en capital asegurado y los 700 millones en primas totales (ver gráfico 4). El grado de penetración del sistema es muy variable, habiendo sectores con un porcentaje de penetración muy pequeño, como el sector del olivar, y sectores como el del plátano, donde se alcanza el 100 por 100. En términos de capital asegurado, el empuje más notable desde el año 2000 ha venido de la mano de los seguros ganaderos, que representan en conjunto la mitad del capital asegurado. El sistema español cuenta con un ratio de pérdidas bastante

equilibrado (en torno al 100 por 100), si bien una buena parte de las aportaciones vía primas es asumida por el Estado. La gran diversidad de primas, producciones y climas proporciona al sistema un alto nivel de dispersión de riesgos.

Además del seguro agrario, España cuenta con una completa red de alerta veterinaria y unos protocolos de actuación, prevención y trazabilidad que aseguran una adecuada defensa contra la aparición de brotes de enfermedades contagiosas.

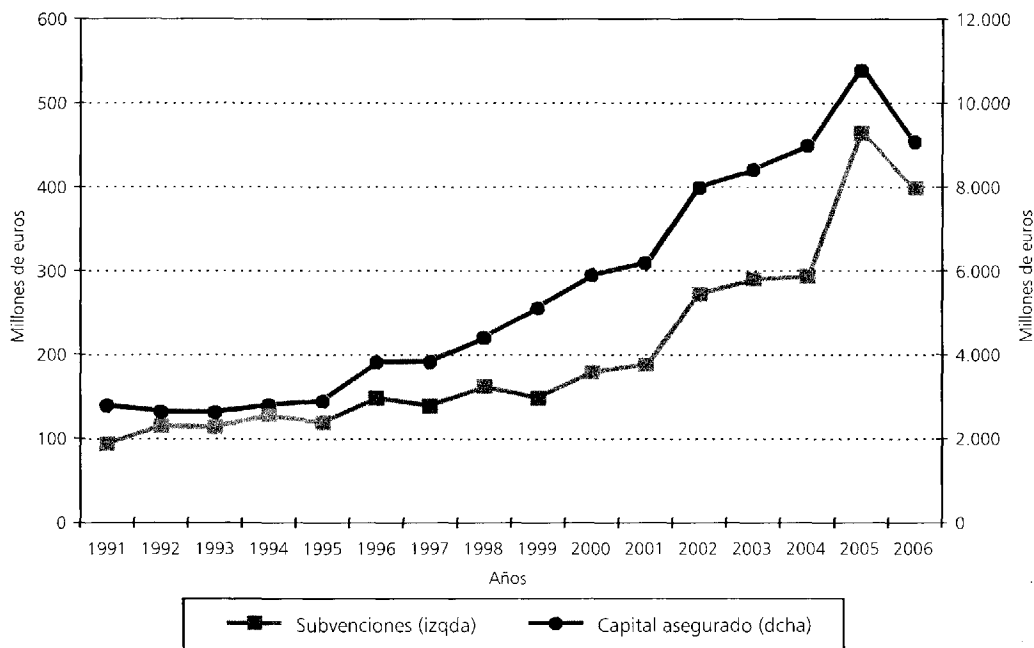
En cuanto a los riesgos meteorológicos, sequías, heladas, vientos huracanados o inundaciones, en supuestos no cubiertos por los seguros, la política seguida recien-

temente ha sido condicionar la percepción de ayudas a la contratación de seguros en los años siguientes. No obstante, en los últimos años el Estado ha otorgado ayudas directas por valor de 6,5 millones de euros por adversidades climáticas, e indirectas mediante reducciones fiscales y de otras cargas.

Por último, cabe resaltar la total sintonía entre todas las organizaciones agrarias, el sector asegurador (encabezado por Agroseguro, S.A.), el Consorcio de Compensación de Seguros y los departamentos agrarios en las administraciones central y autonómicas (que financian aproximadamente el 40 por 100 de las subvenciones con sus propios presupuestos) en torno al sistema español de aseguramiento agrario.

GRÁFICO 4

CAPITAL ASEGURADO Y SUBVENCIONES EN ESPAÑA (1991-2006)



Fuente: ENESA.

De manera general, la principal debilidad del sistema es la dependencia de la subvención a las primas. Sin el crecimiento de las subvenciones, el sistema no se hubiera expandido como lo ha hecho. Surge así el reto de desacoplar la evolución del sistema de las aportaciones públicas. En cuanto a costes, se aprecia una ligera reducción de la ratio de costes administrativos sobre primas, que ha pasado de 5,5 por 100 en 2001 a 3,5 en 2006 (Agroseguro, 2007).

VI. LAS TRES OPCIONES DE LA UNIÓN EUROPEA A EXAMEN

Recordemos las tres opciones que baraja la CE: el desarrollo de seguros para cubrir los riesgos de desastres naturales (tales como inundaciones, olas de calor); la creación de fondos de estabilización, o la provisión de medidas de apoyo ad

hoc ante situaciones de crisis. Debe dejarse claro en esta discusión que las tres alternativas sirven para crear redes básicas de seguridad, no instrumentos para la gestión de riesgos ordinarios o empresariales. Éste es un matiz importante, porque en algunos países se considera que aquéllos deben ser asumidos por los propios agricultores o gestionados mediante instrumentos de mercado en los que el Estado no debe intervenir, mientras que en otros se considera que estos instrumentos de mercado no se desarrollan adecuadamente sin el apoyo público. Con esto en mente, pasamos a analizar cada una de las propuestas de la Comisión Europea.

1. Seguros para cubrir los riesgos de desastres naturales

En la UE hay países que decididamente han optado por no seguir

el ejemplo de Francia o Italia, que tratan de reducir la dependencia de las ayudas ad hoc a costa de potenciar los seguros. La idea que se tiene en países como R.U., Suecia y Alemania, entre otros, y por algunos investigadores como Wright (2006), es que no existen fallos en el mercado de seguros, de lo que se deduce que subvencionarlos acarrea pérdidas de bienestar y efectos redistributivos no deseados derivados de la captación de rentas creadas por las subvenciones. Otros, dejando de lado España (que nunca dejó de apostar por el seguro), como Francia, Italia y Austria, han variado su estrategia con la idea de transferir parte del apoyo vía fondos de calamidad y ayudas ad hoc hacia los seguros.

El problema de los seguros de riesgos naturales es el riesgo sistémico. Si hay una sequía en Europa, como la vivida en 2003, las indemnizaciones serían elevadí-

simas. En su evaluación preliminar, la CE ha estimado que las primas de seguros para coberturas básicas para agricultores y ganaderos ascenderían a unos 1.500 millones de euros, y las indemnizaciones medias podrían alcanzar los 1.100 millones por año (JRC, 2006), frente a los 1.000 millones que se gastan anualmente en ayudas ad hoc. El coste de reaseguro de primas que cubrirían riesgos sistémicos es, de existir, muy elevado, dado que unas pérdidas totales de 6.000 millones no son descartables en un escenario de ola de calor como la de 2003. La opción de «titulizar» estos u otros desastres naturales y transferirlos al mercado de seguros está muy débilmente desarrollada, (si bien hay investigaciones en curso como la de López Zafra y Paz Cobo (López Zafra y Paz Cobo, 2007: 124) que inciden en ella.

En balance, los seguros agrarios han sido objeto tanto de evalua-

ciones negativas (Hueth y Furtan, 1994; Hazell *et al.*, 1986) como positivas (Burgaz Moreno y Pérez-Morales, 1996; Mishra, 1996). Las críticas las podemos agrupar del siguiente modo.

a) *Ausencia de competencia en el sector asegurador*

Se suele argumentar que la poca competencia en el sector asegurador facilita la captura de rentas creadas por las subvenciones (Wright, 2006). Sin embargo, en el caso español, por ejemplo, existe competencia entre las empresas en el sector minorista y mayorista no vía precios, sino vía calidad del servicio, el principal de los cuales es la información y el asesoramiento. Ya hemos comentado que Agroseguro, S.A., aun teniendo el monopolio que se deriva de su posición, ha reducido sus costes respecto al valor de las primas. La cuestión de la competencia se puede examinar cuantitativamente empleando los datos de European Commission

(2006a). El cuadro n.º 4 muestra una comparación de medias de variables clave del sistema de seguros entre el grupo de países en el que no hay competencia en el aseguramiento y el grupo en el que existe. Asumimos que la hay cuando existe competencia a la hora de fijar las primas.

Los tests de comparación de medias muestran que sólo es diferente el porcentaje de producción agrícola asegurada (B), siendo mayor en el caso en el que no hay competencia. En todo lo demás, los parámetros no son estadísticamente diferentes.

b) *Recargos administrativos excesivamente elevados*

En presencia de mercados de capital eficientes, la opción del ahorro y el endeudamiento debería permitir a los productores suavizar su corriente de ingresos. De acuerdo con ello, los seguros serían instrumentos excesivamente

CUADRO N.º 4

IMPACTO DE LA COMPETITIVIDAD EN PARÁMETROS CLAVE DEL ASEGURAMIENTO AGRARIO ENTRE ESTADOS MIEMBROS DE LA UNIÓN EUROPEA. (MEDIAS, DESVIACIÓN STANDARD, Y T-TESTS, N: NÚMERO DE PAÍSES DE CADA GRUPO)

Variable	Sin competencia	Con competencia	Comparación de medias (T-tests)
(A) Porcentaje de producción ganadera asegurada	7,45 (10,4) n=7	7,65 (13,9) n=18	p>0,1
(B) Porcentaje de producción agrícola asegurada	28,03 (28,06) n=7	10,41 (12,3) n=18	p<0,05
(C) Porcentaje primas totales sobre capital asegurado	4,3 (2,1) n=6	3,7 (3,1) n=11	p>0,1
(D) Ratios de pérdidas	0,77 (0,22) n=6	0,71 (0,27) n=13	p>0,1
(E) Tipos de seguros (1,2,3) (a)	2,14 (0,9) n=7	1,72 (0,67) n=18	p>0,1

(a) Categorías 1 (seguros mono-riesgo); 2 (si 1+ seguros multi-riesgo) y 3 (si 2 +seguros de rendimientos) *p<0,05.

Fuente: JRC (2006), Eurostat, y Garrido y Bielza (2008). La lista de países incluida en el análisis es: 1) sin competencia: AU, CY, GRE, IR, LIT, LX, SP; 2) con competencia: BE, BU, CZR, DK, FIN, FR, GER, HU, IT, LAT, NL, PL, PR, RO, SLK, SLV, SW, UK.

caros para lograr este propósito, obligando a los estados que apoyan los seguros a subvencionar las primas de forma que el coste final del seguro se aproxime a las primas puras. Sin embargo, se olvida que la tecnología y el conocimiento creados mediante un sistema de seguros universal y extendido no habrían sido creados por el sector financiero, razón que obliga a imaginar el contrafacto de qué pasaría si no hubiera seguros allí donde los hay (casos de España, EE.UU. y Canadá, por ejemplo). En ausencia de este análisis, es admisible cuestionar el coste total (incluidas las subvenciones) del seguro, como también lo es pensar en los ahorros que suponen aumentar la utilización de los indexados, con costes de administración y peritación mucho menores.

c) *Costes de transacción elevados para prevenir los costes de información asimétrica*

Indudablemente, en los años ochenta y principios de los noventa, tanto en EE.UU. como en España las ratios de pérdidas sugerían una fuerte presencia de selección adversa y riesgo moral. Más recientemente, las ratios de pérdidas de estos países han tendido a equilibrarse, eso sí, gracias a las aportaciones del Estado, vía subvenciones.

d) *Los seguros subvencionados expulsan las iniciativas privadas para ofertar instrumentos de gestión del riesgo*

No se ha hecho un trabajo serio y riguroso que permita confirmar o refutar esta tesis. El trabajo de Morales *et al.* (2008) sugiere que los instrumentos tienden a ser sustitutivos y no complementarios, y algunos analistas consideran que la diversificación produc-

tiva y la obtención de rentas fuera del sector son el mejor camino para enfrentar los riesgos propios de la agricultura. Los estudios de demanda de seguros disponibles muestran una cierta inelasticidad con respecto al nivel de subvenciones (Garrido y Zilberman, 2008; Serra, Goodwin y Featherstone, 2003). Los primeros autores han demostrado, con datos de aseguramiento en España, que, a la hora de contratar un seguro, el efecto de las subvenciones tiende a decrecer a medida que un agricultor acumula años de experiencia con el seguro y, por tanto, la probabilidad de haber cobrado una indemnización.

En conclusión, la vía del seguro como instrumento de red de seguridad ante crisis y desastres no debería ser descartada, teniendo en cuenta experiencias pasadas que han sido manifiestamente mejoradas con tecnología y buen hacer, tanto en el caso de iniciativas privadas como públicas.

2. La creación de fondos de estabilización o fondos mutuales

La principal ventaja de los fondos de estabilización es que los pagos o rescates ante crisis y desastres se nutren de las propias aportaciones de los beneficiarios. Con todas sus diferencias y alcance, los modelos vasco y canadiense, antes comentados, coinciden en incluir aportaciones complementarias a las de los suscriptores por parte de las administraciones. Por tanto, no son fórmulas *sin intervención pública*, pues la tienen, y de importancia. Con todo, el principal problema de los fondos de estabilización es que las cuentas necesitan acumular suficientes sumas para enfrentar una situación de crisis. Según Cafiero *et al.* (2007) y Bielza *et al.* (2007), ese riesgo debe poder transferir-

se mediante titulización, con seguros o reaseguro, o eventualmente con aportaciones del Estado. De lo contrario, los fondos no se diferenciarían del modelo ahorro-endeudamiento salvo por las aportaciones complementarias del Estado.

Es significativo, no obstante, que la CE, en su propuesta de reforma de las medidas de apoyo, mencione el apoyo a los fondos de estabilización o mutuales para favorecer la gestión de riesgos ganaderos, y no los seguros. La razón fundamental es que los riesgos veterinarios se pueden acotar específicamente a cada sector o subsector. Por otro lado, pudiera considerarse que el riesgo de aparición de los brotes de epizootías puede ser parecido en toda la UE, y que los impactos económicos sobre el sector se transmitirían a gran velocidad, sin posibilidad de protegerse de ellos. De ahí que el fondo veterinario de la UE, que se diseñó con fines diversos, pueda servir de ejemplo y punto de partida para potenciar su efecto de estabilización de rentas.

3. Ayudas ad hoc ante crisis y catástrofes

Los defensores de esta medida, entre ellos Cafiero *et al.* (2005), sugieren que, ante cualquier crisis o catástrofe, recurrir a la solidaridad nacional y europea será siempre una alternativa inevitable, haya o no haya seguros agrarios u obligación de contratarlos. Sin embargo, tal apreciación, cierta en la medida que la experiencia de la UE muestra con claridad, no resuelve sus problemas específicos y otros propios de los seguros. Los problemas específicos son: 1) su lentitud a la hora de procesar las demandas y, en su caso, conceder las ayudas; 2) la dificultad de encontrar a los damnificados y evaluar sus pérdi-

das; 3) la falta de criterios para definir qué pérdidas son indemnizables. Cafiero *et al.* (2005) resuelven parte de estos problemas sugiriendo que se den ayudas sólo para la reposición del capital perdido, y aconseja a los estados medidas estructurales (como infraestructuras de defensa ante avenidas) para prevenir que los daños vuelvan a ocurrir.

Por su parte, los EEMM y la UE pueden contratar «bonos sobre catástrofes» para cubrirse de todas o parte las responsabilidades financieras derivadas de los pagos ante crisis o desastres. Sin embargo, estos activos no son fáciles de crear, se duda sobre su liquidez y no está claro qué instituciones podrían querer suscribirlos.

VII. CONCLUSIONES

Los riesgos y peligros a los que se enfrentan los agricultores europeos son muy diferentes. También lo es la percepción que tienen de ellos, así como las estrategias de prevención y gestión que predominantemente se aplican en cada estado miembro. España va a perseverar en su política de seguros, que goza de plena aceptación por parte de las organizaciones agrarias, del sector asegurador y de los gobiernos central y autonómicos, de cualquier signo político. Es difícil que el modelo español reciba apoyos suficientes en el ámbito comunitario, porque suscita reticencias serias por parte de países que no desean implicar al Estado en el mercado de los seguros y prefieren favorecer la diversificación productiva y de rentas, como medida básica de prevención de riesgos, y mantenerse como resorte final en el caso de desastres y crisis. En gran medida, el valor del seguro agrario reside, en nuestra opinión, en dos ventajas que tardan muchos años en ser una realidad. La primera es

la información sobre los riesgos reales y específicos que afectan a todas y cada una de las cuadrículas (o teselas, en terminología SIG) de un territorio y cada posible producción, ya sea agrícola o ganadera. Está pendiente en España evaluar esta información, pero ningún país salvo EE.UU. y Canadá, posiblemente, cuente con un conocimiento tan preciso y sistemático de los riesgos y amenazas que sufre el sector agrario desde hace 25 años.

El segundo aspecto, ligado con el anterior, es la dificultad de lograr un alto nivel de compensación de riesgos entre los subsectores y las coberturas. En sus fases iniciales, todo sistema de seguros agrarios está fuertemente amenazado por riesgos sistémicos. Al tiempo que crece y se diversifica el portafolio de primas, las indemnizaciones máximas se reducen y se hacen menos probables, disminuyendo el coste de reaseguro.

Pese a esas ventajas, el coste presupuestario del sistema español, por encima de los 450 millones de euros anuales, constituye un indicador de alarma para muchos EEMM, que trabajan en la línea de reducir los pagos ad hoc y actuar sólo con ayudas en casos muy excepcionales. La CE, por su parte, ha acertado en regular tanto las ayudas ad hoc como las subvenciones a los seguros, entendiendo que son dos políticas nacionales que persiguen objetivos similares. En su documento *Health Check*, la CE plantea con claridad que los estados miembros empleen fondos del primer pilar, obtenidos de la modulación de las ayudas, para proporcionar redes de seguridad o financiar instrumentos de gestión del riesgo. Todo ello parece indicar que no habrá política de gestión de riesgos comunitaria, salvo quizás en el caso de la ganadería.

NOTA

(*) *Design and Economic Impact of Risk Management Tools for European Agriculture (Income Stabilisation)*, European Commission (Wageningen University) Contract 6613. *Study on Agricultural Insurance Schemes*, Administrative arrangement N° AGRI-2005-0321 between DG AGRI and JRC.

BIBLIOGRAFÍA

- AGRICULTURE AND AGRI-FOOD CANADA (2007), *New Business Risk Management Programs roll out under Growing Forward*. http://www4.agric.gc.ca/resources/prod/doc/pol/grow-croiss/brm-gre/agrista/pdf/brm_newsletter_rev_all_2008_03_04_fi-l_en.pdf (visitada el 20 de mayo de 2008).
- AGROSEGURO, S.A. (2007), *Memoria anual*, Madrid. www.agroseguro.es
- AGUADO MANZANARES, S., y A. GARRIDO (2008), «Valoración de un seguro agrario mediante opciones reales: Aplicación al Seguro de Ingresos en Patata en España», *Revista de Economía Aplicada*, próxima publicación.
- ANTÓN, J., y C. LE MOUËL (2004), «Do countercyclical payments in the 2002 US Farm Act create incentives to produce?», *Agricultural Economics*, 31:277-284.
- BIELZA, M.; A. GARRIDO, y J.M. SUMPSI (2004), «Revenue insurance as an income stabilization policy: an application to the Spanish olive oil sector», *Cahiers d'Économie et Sociologie Rurales*: 5-27.
- (2007), «Feasibility of a cash forward contract: An application to the French and Spanish potato sectors», *Agribusiness: An International Journal*, 23(2): 245-261.
- BURGAZ MORENO, F., y M.M. PÉREZ-MORALES (1996), *1902-1992 Noventa Años de Seguros Agrarios en España*, Serie Estudios, Madrid, MAPA.
- CAFIERO, C.; CAPITANIO, F.; CIOFFI, A., y COPPOLA, A. (2005), «Risks and crisis management in agriculture», *European Parliament Document (IPB/AGRI/ST/2005-30)*.
- (2007), «Risk and crisis management in the reformed European agricultural policy», *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 55: 419-41.
- COMMISSION REGULATION (EC), N° 1857/2006 of 15 December 2006 on the application of Articles 87 and 88 of the Treaty to State aid to small and medium-sized enterprises active in the production of agricultural products and amending Regulation, (EC), N° 70/2001.
- ENESA (2004), *Barómetro sobre seguros agrarios*, Madrid, IKERFEL.
- ESTAVILLO, J.; AGUADO, S.; BIELZA, M.; GARRIDO, A., y SUMPSI, J.M. (2005), «El nuevo segu-

ro de rentas de la patata: una evaluación preliminar», *Economía Agraria y Recursos Naturales*, 5 (9): 139-164.

EUROPEAN COMMISSION (2005), «Communication from the Commission to the Council on risk and crisis management in Agriculture», Commission of the European Communities, Bruselas, 2 de febrero.

— (2006a), *Evaluation of the Community Animal Health Policy (CAHP) 1995-2004 and Alternatives for the Future*, Bruselas.

— (2006b), «Commission Regulation (EC) N° 1857/2006 of 15 December 2006 on the application of Articles 87 and 88 of the Treaty to State aid to small and medium-sized enterprises active in the production of agricultural products and amending Regulation (EC) N° 70/2001», *Official Journal of the European Union*, 16 diciembre.

— (2008), «'Health Check' of the Common Agricultural Policy», http://ec.europa.eu/agriculture/healthcheck/index_en.htm (visitada el 19 de mayo de 2008).

GARRIDO, A. y M. BIELZA (2008), «Review of historic, current and developing private, public and public-private risk management instruments», manuscrito, 80 páginas.

GARRIDO, A., y D. ZILBERMAN, (2008), «Revisiting the demand of agricultural insuran-

ce: the case of Spain», *Agricultural Finance Review*, 68: 43-66.

HAZELL, P.; C. POMAREDA, y A. VALDÉS (1986), *Crop Insurance for Agricultural Development: Issues and Experience*, IFPRI, Johns Hopkins University Press.

HUETH, D.L., y W.H. FURTAN (1994), *Economics of Agricultural Crop Insurance: Theory and Evidence*, Norwell, MA, Kluwer Academic Publishers.

INNES, R. (2003), «Crop insurance in a political economy: An alternative perspective on agricultural policy», *American Journal of Agricultural Economics*, 85 (2): 318-335.

JRC (2006), *Agricultural Insurance Schemes*, Joint Research Centre Report, Ispra.

LÓPEZ ZAFRA, J.M., y PAZ COBO, S. DE (2007), *El sector asegurador ante el cambio climático: riesgos y oportunidades*, Fundación Mapfre, Instituto de Ciencias del Seguro.

MANGEN, M.-J. J., y ALISON M. BURRELL (2003), «Who gains, who loses? Welfare effects of classical swine fever epidemics in the Netherlands», *European Review of Agricultural Economics*, 30 (2): 125-154.

MISHRA, P.K. (1996), *Agricultural Risk, Insurance and Income. A Study of in the Impact and Design of India's Comprehensive Crop Insurance Scheme*, Aldershot, UK, Avery.

MORALES OPAZO, C.; A. GARRIDO; P. PÁLINKAS, y C. SZÉKELY (2008), «Risks perceptions and risk management instruments in the European Union: Do farmers have a clear idea of what they need?», comunicación presentada en el XII Congreso Europeo de Economía Agraria, Gante, 26-29 de agosto.

OECD (2003), *Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation*.

— (2004), cit. en p. 11.

SERRA, T.; B.K. GOODWIN, y A.M. FEATHERSTONE (2003), «Modeling changes in the U.S. demand for crop insurance during the 1990s», *Agricultural Finance Review*, 63: 109-25.

TURVEY, C. (2007), «Weather risk contingent credit instruments. Presented at the Seminar of the EAAE», *Managing Climate Risks in Agriculture*, Berlin, 5-6 de julio.

VROLIJK, H.C.J.; K.J. POPPE y J.H. WISMAN (2008), «Volatility of farm incomes, prices and yields in the European Union», *Working Paper (WVP2, Income Stabilisation)*, LEI-DLO, Den Haag.

WRIGHT, B. (2006), «Why government crop insurance?», en Cafiero, C. y A. Cioffi (eds.), *Income Stabilization in Agriculture. The Role of Public Policies*, Nápoles: ESI-Edizioni Scientifiche Italiane: 101-116.