

241
2/2015

*Revista
Española
de Estudios
Agrosociales y
Pesqueros*



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

241
2/2015

*Revista Española
de Estudios
Agrosociales y
Pesqueros*

Tercera etapa de la Revista de Estudios Agrosociales

Formerly until n.º 169 3/1994 Revista de Estudios Agrosociales
until n.º 183 2/1998 Revista Española de Economía Agraria
Redacción: Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros
Paseo de la Infanta Isabel, 1. Pabellón A
Tfno.: 91 347 55 48; Fax: 91 347 57 22
E-mail: redaccionRecap@magrama.es



MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Edita:

© Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
Secretaría General Técnica
Centro de Publicaciones

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:
<http://publicacionesoficiales.boe.es/>

ISSN: 1575-1198
NIPO: 280-15-071-1 (papel)
NIPO: 280-15-072-7 (línea)
DEPÓSITO LEGAL: M-850-1958

Impreso en papel Igloo de 90 gramos

Distribución y venta:

Paseo de la Infanta Isabel, 1
28014 Madrid
Teléfono: 91 347 55 41
Fax: 91 347 57 22

Tienda virtual: www.magrama.es
centropublicaciones@magrama.es

Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, a través de la Secretaría General Técnica, viene desarrollando desde hace muchos años, al principio como pionero, una cuidada política editorial en el ámbito de las ciencias sociales agrarias. Crea en 1952 la **Revista de Estudios Agrosociales**, que en 1994 entra en una segunda época bajo el nombre **Revista Española de Economía Agraria (REEA)**. Pero en 1976 se fundó la revista **Agricultura y Sociedad (AyS)** para dedicar mayor espacio a los aspectos sociológicos e históricos de la realidad agraria. A partir de 1998 se refunden ambas publicaciones bajo la actual cabecera editorial, **Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros (REEAP)**.

La Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros es una publicación de periodicidad cuatrimestral y especializada en temas relativos al medio rural, con referencia especial a los sectores agrario, pesquero y forestal, al sistema agroalimentario, a los recursos naturales, al medio ambiente y al desarrollo rural, desde el objeto y método de las distintas ciencias sociales agrarias.

Para garantizar la calidad de la Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros se sigue un riguroso proceso de selección y revisión de los originales recibidos. Éstos deben ser admitidos por el Comité de Redacción y posteriormente revisados de forma anónima por dos evaluadores de acreditada solvencia científica. La aceptación de los originales depende en última instancia del Comité de Redacción de la Revista.

La responsabilidad por las opiniones emitidas en los artículos que publica la Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros corresponde exclusivamente a los autores.

CORRESPONDENCIA

Toda la correspondencia y originales remitidos a la revista deberán ser dirigidos a: Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Paseo de la Infanta Isabel, 1 - Pabellón A, 28071 Madrid, España. redaccionReeap@magrama.es

INTERCAMBIOS Y PUBLICIDAD

La Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros está interesada en establecer intercambios con otras revistas similares nacionales y extranjeras, así como en el de encartes publicitarios. La correspondencia sobre este tema deberá dirigirse a: Redacción de la Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Paseo de la Infanta Isabel, 1 - Pabellón A, 28071 Madrid, España. redaccionReeap@magrama.es

BASE DE DATOS Y REFERENCIAS

La Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros puede consultarse, a texto completo, en: http://www.magrama.gob.es/es/ministerio/servicios/publicaciones/Revista_de_Estudios.aspx

Los textos publicados son referenciados, entre otras, en las siguientes bases de datos on-line:

- DIALNET. Servicio de Alertas Informativas y de acceso a los contenidos de la literatura científica hispana (Universidad de La Rioja)
- ISOC, Índice de Ciencias Sociales y Humanas (CINDOC-CSIC)
- WAERSA, World Agricultural Economics and Rural Sociology Abstracts (CAB Internacional)
- Agricultural Economics Database (CAB Internacional)
- AGRIS (FAO)
- AGCON Search. Research in agricultural & applied economics

Esta revista se encuentra registrada en el catálogo de LATINDEX de acreditación y certificación de la literatura científica (www.latindex.unam.mx) y en citfactor.org journals indexing

CONSEJO EDITORIAL

Presidente:

ADOLFO DÍAZ-AMBRONA MEDRANO (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente)

DIRECTOR DE LA REVISTA

CARLOS GREGORIO HERNÁNDEZ DÍAZ-AMBRONA (Universidad Politécnica de Madrid)

DIRECTOR ADJUNTO

JUAN FRANCISCO JULIÁ IGUAL (Universidad Politécnica de Valencia)

SECRETARIA DE REDACCIÓN

CRISTINA GARCÍA FERNÁNDEZ (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente)

COMITÉ DE REDACCIÓN

RUBÉN GARCÍA NUEVO (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente)

JOSÉ ABELLÁN GÓMEZ (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente)

INMACULADA ASTORKIZA ICAZURIAGA (Universidad del País Vasco)

JULIÁN BRIZ ESCRIBANO (Universidad Politécnica de Madrid)

GERARDO GARCÍA FERNÁNDEZ (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente)

BELÉN IRÁIZOZ APEZTEGUÍA (Universidad Pública de Navarra)

MANUEL MARTÍN GARCÍA (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente)

UNAI PASCUAL GARCÍA DE AZILU (Universidad de Cambridge)

MARÍA MERCEDES SÁNCHEZ GARCÍA (Universidad Pública de Navarra)

CONSEJO ASESOR

La Revista cuenta con un Consejo Asesor, constituido por un conjunto de profesionales y académicos de las distintas ciencias sociales que han colaborado con la Revista en diversas etapas y son periódicamente consultados sobre las actividades, línea editorial y desarrollo de la misma.

LUIS MIGUEL ALBISU AGUADO (CITA-Gobierno de Aragón)

ELADIO ARNALTE ALEGRE (Universidad Politécnica de Valencia)

JEAN MARC BOUSSARD (INRA)

ADA CAVAZZANI (Universidad de Calabria)

JUAN MANUEL GARCÍA BARTOLOMÉ (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente)

CRISTÓBAL GÓMEZ BENITO (UNED)

JAIME LAMO DE ESPINOSA (Universidad Politécnica de Madrid)

MERCEDES MOLINA IBÁÑEZ (Universidad Complutense de Madrid)

ZANDER NAVARRO (Universidad Federal do Rio Grande do Sul)

ALEXANDER SCHEJTMAN (RIMISP-Chile)

JOSÉ MARÍA SUMPESI VIÑAS (Universidad Politécnica de Madrid)

Ética y buenas prácticas

El autor y la publicación:

- El autor/es acreditarán, mediante declaración formal, que los trabajos no son plagio, que no están presentados o en fase de evaluación en otras publicaciones y que no contienen datos fraudulentos.
- Los trabajos tendrán un apartado en el que se incluirán las referencias bibliográficas de las obras citadas en el texto; los datos de las referencias se tomarán del documento fuente al que se refieren, principalmente de la portada, y en caso necesario, de otras partes de la obra.
- En los artículos, si hubiera financiador, deberá hacerse referencia al mismo y su relación con el autor/es.

Responsabilidades de los autores:

- El autor/es se comprometen a tener en cuenta las observaciones y correcciones efectuadas durante el proceso de evaluación.
- Los autores, después de estar el artículo editado, están obligados a corregir los errores que pudieran ponerse de manifiesto, pudiendo responder a las críticas recibidas y publicarlas, si el editor lo considera oportuno.
- Además deberán indicar que todos los autores han contribuido significativamente a la elaboración del trabajo y que éste no contiene datos fraudulentos.

Revisión por pares/responsabilidades de los evaluadores:

- Deberán ser objetivos en sus evaluaciones y deberán indicar, en su caso, si existe alguna carencia relevante en las citas bibliográficas del trabajo.
- Los evaluadores no deberán tener conflictos de intereses con los autores, ni con la investigación, ni con los financiadores del trabajo si los hubiera.
- Los evaluadores deberán tratar sus evaluaciones de forma confidencial.

Responsabilidad del Comité de Redacción:

Para garantizar la calidad de Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros se sigue un riguroso proceso de selección y revisión de los originales recibidos.

- El Comité de Redacción sólo aceptará trabajos de contenido razonablemente original que serán posteriormente revisados en forma anónima por dos evaluadores de acreditada solvencia científica, preservando su anonimato.
- La aceptación o rechazo de los originales depende en última instancia del Comité de Redacción; además, sus miembros no deben presentar conflictos de intereses con los artículos rechazados o aceptados.

- En caso de que se detecten errores en los artículos, el Comité de Redacción promoverá la publicación de las correcciones.
- La responsabilidad por las opiniones emitidas en los artículos que publica la Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros corresponde únicamente a los autores.

Ética editorial:

- El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente velará, como editor, para que se cumpla la ética emanada del Comité de Redacción.
- No realizará negocios que atenten a los estándares éticos y al compromiso intelectual.
- Facilitará la publicación de correcciones, clarificaciones o retractaciones y disculpas si fuera necesario.

Normas para la presentación de originales

Los originales dirigidos a la Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros deberán ajustarse a las siguientes normas:

1. De cada trabajo se enviará una copia del documento completo en Word, a la Redacción de la Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Paseo de la Infanta Isabel, 1 - Pabellón A, 28071 Madrid, o al correo electrónico redaccionReeap@magrama.es.
2. La Secretaría de Redacción de la Revista acusará recibo de los originales, asignará un número de entrada, número que deberá indicarse en la correspondencia de los autores con la Secretaría de la Revista.
3. El autor o los autores acreditarán, mediante declaración formal, que los trabajos son inéditos y no están presentados o en fase de evaluación en otras publicaciones.
4. Los originales podrán presentarse en español o en inglés. En otro archivo se aportará un resumen de unas 150 palabras, aproximadamente, en ambos idiomas, en el que se incluirá el título, detalle de los objetivos perseguidos, método utilizado, las conclusiones obtenidas, las palabras clave y la clasificación JEL con dos dígitos (<http://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php>).
5. La extensión total del texto, incluyendo gráficos y sus tablas, cuadros, notas y bibliografía, está limitada, aproximadamente, en los “Estudios” a 25 páginas y en las “Notas” a 10 páginas, mecanografiadas a doble espacio, con unas 300 palabras por página. El texto y símbolos que quieran incluir cursiva deberán ir en este tipo de letra o subrayados.
6. En archivo aparte, con la referencia del título del artículo, se consignará la siguiente documentación personal: nombre y apellidos, profesión, cargo y centro de trabajo del autor o autores, correo electrónico, dirección postal, teléfono y fax.
7. Las referencias bibliográficas se incluirán en el texto, indicando el nombre del autor o autores (en minúsculas), fecha de publicación (entre paréntesis) y haciendo una distinción con a, b, c, en el caso de que el mismo autor tenga más de una obra citada, en el mismo año. Dichas letras deberán guardar el orden correlativo desde la más antigua a la más reciente obra publicada.
8. Al final del trabajo se incluirá una referencia bibliográfica que contendrá las obras citadas en el texto, los datos de la referencia se tomarán del documento al que se refieren: el documento fuente. Se extraerán principalmente de la portada, y de otras partes de la obra en caso necesario.

Los nombres de persona podrán abreviarse a sus iniciales.

Cuando existen varios autores se separarán por punto y coma y un espacio, y si son más de tres se hará constar el primero seguido de la abreviatura et al.

En el caso de obras anónimas, el primer elemento de referencia será el título.

Monografías:

Apellido(s), Nombre. (Año de edición). *Título del libro*. N° de edición. Lugar de edición: editorial. N° de páginas.

Ejemplos:

JOVELLANOS, G.M. (1820). *Informe de la Sociedad Económica de Madrid al Real y Supremo Consejo de Castilla en el expediente de Ley agraria*. Nueva ed. Madrid: Imprenta de I. Sancha. 239 p.

CAMPOS PALACÍN, P.; CARRERA TROYANO, M. (2007). *Parques nacionales y desarrollo local: naturaleza y economía en la Sierra de Guadarrama*. Pamplona: Editorial Aranzadi. 220 p.

GARCÍA-SERRANO JIMÉNEZ, P. et al. (2011). *Guía práctica de la fertilización racional de los cultivos de España*. 2ª ed. Madrid: Ministerio de medio Ambiente y Medio Rural y Marino. 293 p.

Partes de monografías:

Apellido(s), Nombre. (Año de edición). Título de la parte. En: Responsabilidad de la obra completa. *Título del libro*. N° de edición. Lugar de edición: editorial. Situación de la parte en la obra

Ejemplo:

BARDAJÍ AZCÁRATE, I.; TIÓ SARALEGUI, C. (2006). El complejo agroalimentario de los cereales. En: Etxezarreta, M. (Coordinadora). *La agricultura española en la era de la globalización*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. p. 339-368.

Artículo de una revista:

Apellido(s), Nombre. (Año de publicación). Título del artículo. *Título de la revista*, número: páginas.

Ejemplo:

MASSOT MARTÍ, A. (2003). La reforma de la PAC 2003: hacia un nuevo modelo de apoyo para las explotaciones agrarias. *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 199: p. 11-60.

Congresos:

Título del Congreso. Organizador. Lugar de edición: editorial, año de edición. N° de páginas.

Ejemplo:

X Congreso Nacional de Comunidades de Regantes. FERAGUA. Sevilla: Consejería de Agricultura y Pesca, 2002. 172 p.

Páginas Web:

Título de la página. <<http://www.xxxxxxxxxx.zzz>>[Consulta: fecha en la que se consultó la página Web]

Ejemplo:

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. <<http://www.magrama.gob.es>>[Consulta 23 de septiembre de 2012]

9. Todos los gráficos y sus tablas, cuadros, diagramas u otras ilustraciones irán numerados en páginas separadas al final del artículo, indicando título y fuente. Citar, en cada caso, el lugar aproximado en que deban insertarse dentro del texto.
10. Admitido el trabajo por el Comité de Redacción, se someterá, de forma anónima, al juicio de, al menos, dos evaluadores externos, elegidos por el Comité en atención a su acreditada solvencia científica -proceso de evaluación doble ciego-. A la vista de sus informes, el Comité decidirá su aceptación o rechazo.
11. Aceptado el trabajo para su publicación, se pedirá a los autores que transfieran a la *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros* los derechos de autor del artículo. Esta transferencia asegurará la protección mutua de autores y editor. A los autores se les enviarán las primeras pruebas, y el autor dispondrá de diez días para su corrección. Pasado este plazo, se procederá a la publicación del artículo incorporando aquellas otras correcciones editoriales que el Comité estime necesarias para la mejora de la presentación de los trabajos.
12. Una vez publicado el trabajo, el autor recibirá dos ejemplares de la revista y un pdf de su artículo.

ÍNDICE

ESTUDIOS

- Agricultura familiar, mercados institucionales y políticas sociales en Brasil. Análisis de la red social creada en el marco del Programa de Adquisición de Alimentos en el municipio brasileño de Boa Vista (Roraima), por **Joao Henrique Rocha, Eduardo Moyano Estrada y Flavio Sacco dos Anjos** 13
- Híbridas y multicanal. Estrategias alternativas de distribución para el mercado español de alimentos ecológicos hortofrutícolas, por **Daniel López García, Julia del Valle y Sara Velázquez** 49
- En la encrucijada: presente y futuro de las grandes zonas regables en Aragón, por **Mariano Sanagustín Sanz** 81
- El declive del modelo de los grandes mercados de ganado. Un caso paradigmático: el Mercado de Torrelavega (2002/2014), por **Victoriano Calcedo Ordóñez, Ibán Vázquez González y Francisco Sineiro García** 109

CRÍTICA DE LIBROS

- Moliner, Fernando (coordinador). *Atlas de los paisajes agrarios de España. Tomo II. Las unidades del paisaje agrario de la España mediterránea*, por **Manuel Martín García** 149
- Moliner, Fernando (coordinador). *Atlas de los paisajes agrarios de España. Tomo II. Las unidades del paisaje agrario de la España mediterránea. Comarcas forestales y de alta montaña*, por **Manuel Martín García** 160
- Baamonde Noche, Eduardo (coordinador). “*El papel del cooperativismo agroalimentario en la economía mundial*”. *Mediterráneo económico*, por **Paloma Bel Durán** 172

CONTENTS

ARTICLES

- Family farming, institutional markets and social policies in Brazil. An analysis of the implementation of the Program of Food Access in Boa Vista (Roraima), by **Joao Henrique Rocha, Eduardo Moyano Estrada** and **Flavio Sacco dos Anjos** 13
- Hybrid and Multichannel. Diverse strategies for the delivery of organic fruit and vegetables within Spain, by **Daniel López García, Julia del Valle** and **Sara Velázquez** 49
- At the crossroad: present and future of big irrigated areas of Aragon, by **Mariano Sanagustín Sanz** 81
- The decline of the model of large livestock markets. A paradigmatic case: The Torrelavega Market (2002/2014), by **Victoriano Calcedo Ordóñez, Ibán Vázquez González** and **Francisco Sineiro García** 109

BOOK REVIEWS

- Molinero, Fernando (coordinador). *Atlas de los paisajes agrarios de España. Tomo II. Las unidades del paisaje agrario de la España mediterránea*, by **Manuel Martín García** 149
- Molinero, Fernando (coordinador). *Atlas de los paisajes agrarios de España. Tomo II. Las unidades del paisaje agrario de la España mediterránea. Comarcas forestales y de alta montaña*, by **Manuel Martín García** 160
- Baamonde Noche, Eduardo (coordinador). “*El papel del cooperativismo agroalimentario en la economía mundial*”. *Mediterráneo económico*, by **Paloma Bel Durán** 172

ESTUDIOS

Agricultura familiar, mercados institucionales y políticas sociales en Brasil. Análisis de la red social creada en el marco del Programa de Adquisición de Alimentos en el municipio brasileño de Boa Vista (Roraima) (1)

JOAO HENRIQUE ROCHA (*)

EDUARDO MOYANO ESTRADA (**)

FLAVIO SACCO DOS ANJOS (***)

1. INTRODUCCIÓN

Este artículo tiene por objetivo analizar el desarrollo del Programa de Adquisición de Alimentos (PAA) en el municipio de Boa Vista (sito en el estado brasileño de Roraima), prestando una especial atención a sus efectos sobre los pequeños productores agrícolas del asentamiento “Nova Amazonia” situado en ese municipio roraimense.

Dado que el PAA es un programa cuya puesta en marcha exige la participación de la sociedad local y una adecuada coordinación de los orga-

(*) *Universidad Federal de Roraima, Brasil.*

(**) *(IESA/CSIC- España)*

(***) *Universidad Federal de Pelotas, Brasil.*

(1) *La redacción de este artículo tuvo lugar en el CSIC en el marco de una estancia en Córdoba (España) realizada en 2014 por el doctorando Joao Henrique Rocha en IESA (Instituto de Estudios Sociales Avanzados), gracias al apoyo institucional de la CAPES brasileña, a través del Programa de Doctorado - PDSU (Processo nº 99999.002201/2014-03). Los datos que se utilizan son parte del proyecto de investigación que está llevando a cabo el doctorando en Sistemas de Producción Agrícola Familiar da Universidade Federal de Pelotas (RGS, Brasil).*

- Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, n.º 241, 2015 (13-47).

Recibido noviembre 2014. Revisión final aceptada mayo 2015.

nismos públicos y semipúblicos encargados de su ejecución en el municipio de Boa Vista, es interesante conocer en qué medida las relaciones sociales existentes en el territorio pueden favorecer o dificultar el desarrollo del Programa. Este artículo no pretende abordar esta cuestión en su totalidad, sino centrándose sólo en una de las partes que componen el PAA, a saber: la formada por los pequeños productores agrícolas del asentamiento “Nova Amazonia”, que, como hemos señalado, suministran los alimentos a los organismos públicos para su posterior distribución entre las familias en situaciones de insuficiencia alimentaria. El artículo analiza la red social que se genera en torno al PAA en el municipio de Boa Vista y el modo como los productores agrarios del asentamiento se integran en ella y se relacionan con el resto de actores sociales e institucionales.

El artículo se estructura en varios apartados. En el primero, se analiza el contexto de génesis del PAA y se describe su estructura de funcionamiento. En el segundo apartado, se presentan algunos datos sobre la realidad socioeconómica del estado brasileño de Roraima, para pasar en el tercero a mostrar los actores más relevantes de la red social generada en torno a la aplicación del PAA en el municipio de Boa Vista. En el cuarto apartado se exponen las bases teóricas del enfoque del “capital social” y las del “análisis de redes”, que han sido utilizados para abordar el estudio de las relaciones sociales entre los diversos actores que componen las redes locales en Boa Vista, dado que éstas son relaciones basadas en la confianza y solidaridad entre los actores individuales, así como en la credibilidad y eficiencia de las instituciones responsables del PAA. En el quinto apartado se presenta la base metodológica del estudio, mostrando las principales técnicas cualitativas utilizadas (observación, entrevistas individuales,...).

Finalmente, se presentan en el último apartado los principales resultados y se concluye con unas reflexiones sobre la implementación de políticas públicas en contextos de bajo nivel de institucionalidad, procurando comprobar hasta qué punto la red de relaciones sociales existente en el asentamiento “Nova Amazonia”, y el tipo de capital social generado, está siendo un factor que favorece o dificulta la aplicación del PAA.

2. CONTEXTO, GÉNESIS Y ESTRUCTURA DEL P.A.A. EN BRASIL

Como señala Muller (2007), la creación del PAA (Ley 10.696/2003) fue resultado, de una parte, de la adopción de acciones públicas descentralizadas en materia de alimentación escolar, y, de otra, de la labor de sensibilización realizada por técnicos, científicos y especialistas implicados en los temas de la seguridad alimentaria y de la lucha contra el hambre a través del programa “Fome Zero” (Hambre Cero) (2). A ello habría que unir la presión ejercida por los sindicatos agrarios y rurales, como la Confederación Nacional de Trabajadores Agrícolas (CONTAG) y la Federación de Trabajadores Rurales de la Agricultura Familiar (FETRAF), y por los movimientos sociales (como el “Movimento sem Terra”, MST), logrando que se reactivara en 2003 el Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONSEA) como instancia de interlocución entre la sociedad civil y el Estado en estos asuntos.

El PAA combina acciones de emergencia y acciones estructurales, con vista a la seguridad alimentaria y a la lucha contra la pobreza, buscando, desde una perspectiva no asistencialista, promover la inclusión social y el desarrollo local. En Roraima, una parte significativa del PAA se concentra en la modalidad “Compra con Donación Simultánea” (CPR Doação) y consiste en la compra, por parte de la Compañía Nacional de Abastecimientos (CONAB), de los alimentos producidos por agricultores familiares inscritos en el Programa Nacional de Fortalecimiento de la Agricultura Familiar (PRONAF) (Schröder, 2010; Ortega y Jeziorny, 2014), y su posterior distribución a personas y familias en situación de pobreza e inseguridad alimentaria (escuelas, hospitales y entidades benéficas, indigentes, acampados de la reforma agraria,...). La CONAB desempeña un papel central en este programa, pues además de garantizar la compra de la producción y determinar el precio de adquisición de los ali-

(2) El programa gubernamental “Fome Zero”, concebido en el ámbito del Instituto de Ciudadanía, es una política pública y tiene el objetivo de asociar la seguridad alimentaria y las estrategias de desarrollo sobre la base de la equidad y la inclusión social (PFZ, 2001). Se inició durante el primer gobierno Lula, y más tarde se transformó en una política pública a cargo de un ministerio creado expresamente para ello (el Ministerio Extraordinario para Seguridad Alimentaria y Combate del Hambre, MESA). En 2004, el programa fue transferido al Ministerio de Desarrollo Social, como “Estrategia Hambre Cero”, donde permanece hoy, pero sin perder su carácter de política pública.

mentos (calculado sobre el precio medio del correspondiente producto en los mercados locales y regionales), también es el responsable de la ejecución del PAA en los diversos estados de la República, con la colaboración de los organismos regionales y locales. Es importante destacar que la CONAB compra la producción a los agricultores sin tener que someterse a las prerrogativas de las licitaciones públicas (marcadas por la ley 8.666/1993), lo que ha requerido ajustes en la legislación que regula los contratos con las administraciones.

El PAA es, por tanto, una política a través de la cual los organismos públicos, por un lado, atienden los intereses de los pequeños agricultores familiares y, por otro, satisfacen las necesidades alimentarias de la población más vulnerable. Además, el PAA tiene otros objetivos secundarios, pero no menos importantes, como son una mejor redistribución de la renta, una mayor circulación del dinero en la economía local y la preservación de la cultura rural regional (Almeida y Ferrante, 2009).

Desde un punto de vista organizativo, Grisa (2009) presenta el PAA como un programa intersectorial que requiere la existencia de un grupo gestor de ámbito nacional (GGPAA), órgano colegiado de deliberación, formado por la confluencia de varios entes ministeriales, a saber: el Ministerio de Desarrollo Social (MDS), que lo coordina, el Ministerio de Hacienda (MF), el Ministerio de Planificación, Gestión y Presupuestos (MPOG), el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento (MAPA) (a través de la CONAB), el Ministerio de Desarrollo Agrario (MDA) y el Ministerio de Educación (MEC).

El control social del Programa es asignado a la sociedad civil mediante las entidades presentes en el citado Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria (CONSEA), en el Consejo Nacional de Desarrollo Rural Sostenible (CONDRAF) y en los Consejos de Alimentación Escolar (CAEs). El CONSEA es la instancia encargada de debatir el programa “Fome Zero”, a través de la formulación de políticas y la definición de las directrices para asegurar el derecho a la alimentación y demás políticas de seguridad alimentaria del gobierno federal. Al estar compuesto de representantes de organismos públicos y de entidades privadas, el CONSEA expresa la voluntad de articular los diferentes sectores del Estado y de la sociedad civil.

Según la ITCP/EDUCOOP (2012) (Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares, de la Universidad Federal de Río de Janeiro), existen en el ámbito del PAA dos tipos de beneficiarios. Del lado de la producción, cabe identificar como beneficiarios los productores que suministran los alimentos: agricultores familiares, campesinos asentados en los campos de la reforma agraria, *quilombolas* (comunidades campesinas de poblaciones negras), comunidades indígenas, *riberinhos* (comunidades campesinas de zonas ribereñas)...; estos grupos de pequeños productores tienen que presentar la declaración de aptitud (DAP) (3) del PRONAF, y deberán, preferentemente, estar organizados en cooperativas o en algún otro tipo de asociación. Del lado del consumo, son beneficiarios las personas en situación de inseguridad alimentaria y nutricional, incluyendo entre ellas la población amparada por la red social y asistencial (asilos, hospitales,...), así como restaurantes populares, bancos de alimentos, escuelas (4) y *creches* (guarderías infantiles).

Como hemos señalado, los alimentos adquiridos por la CONAB y por los organismos adscritos a esta entidad nacional (tanto a nivel de cada estado federado, como a nivel municipal), son pagados a los productores a un precio de referencia (fijado en función del mercado regional o local). Según Vogt (2008), estos precios fortalecen la autonomía de los agricultores familiares, dado que, antes del PAA, las compras públicas se hacían a unos precios mínimos que estaban desfasados de la realidad de los mercados.

Desde el punto de vista de las modalidades del PAA, las líneas de actuación son diferenciadas (ver Tabla nº1), y sus objetivos son diversos: en unas modalidades, el objetivo es garantizar la estabilidad del mercado (mediante compra directa y/o formación de stocks), mientras que en otras el objetivo es prestar servicios de ayuda asistencial o apoyar a los produc-

(3) El DAP es un certificado de identificación de la explotación familiar agraria. Ese documento es fundamental para que el agricultor y su familia puedan acceder a diversos programas de crédito del PRONAF (crédito de campaña e inversiones; crédito de vivienda rural, crédito fundiario para la compra de tierras,...). Asimismo, el DAP es necesario para que los agricultores familiares puedan participar en ferias nacionales e internacionales, y para que puedan comercializar la producción a través del PAA. Información disponible en www.contag.org.br/.

(4) En las escuelas, el acceso al PAA requiere presentar un certificado de participación en el PNAE (Programa Nacional de Alimentación Escolar). Este Programa exige la compra mínima del 30% de los alimentos a la agricultura familiar.

tores mediante compras institucionales, todo ello con el propósito final de fortalecer la agricultura familiar. Tales modalidades se presentan en la Tabla nº 1. La elección de la línea “CPR-Doação” para el análisis que realizamos en este artículo, se justifica porque es una modalidad en la que se conjugan en el mismo municipio (en nuestro caso, Boa Vista) los intereses de los pequeños agricultores y las necesidades de los consumidores de alimentos. En el marco de esa acción se promueve la relación directa entre productores y consumidores, siendo los alimentos el elemento de intercambio.

Tabla 1

MODALIDADES DEL PAA

Modalidad	Descripción
CDAF-Compra directa	Esta acción se destina a la adquisición de alimentos a los productores agrarios familiares, en situación de bajada del precio o en virtud de la necesidad de satisfacer las demandas de las poblaciones en condiciones de inseguridad alimentaria. Limite por agricultor: 8.000 R\$ /año.
CPR-Stock	Prevé la creación de stocks entre los productores asociados, con objeto de almacenar la producción y comercializarla en condiciones más favorables. Limite por agricultor: 8.000 R\$/año. Si el acceso es a través de la organización de suministro el límite es 1.500.000 R\$/año respetándose los límites por unidad familiar
CPR-Doação simultânea.	En esta modalidad la CONAB compra productos de los agricultores y los dona a entidades integrantes de las redes sociales y asistenciales locales. Limite por agricultor: 6.500 R\$ /año ⁵ .
ICPL (producción/consumo leche)	Pretende incentivar la producción de leche en las explotaciones familiares y propiciar el consumo en familias en situación de inseguridad alimentaria. Limite por agricultor: 4.000 R\$ / semestre.
Compra institucional	Compra destinada a atender demandas regulares de consumo de alimentos por parte de la Unión Federal, los estados federados, el Distrito Federal y los municipios. Su límite por agricultor es de 8.000 R\$ /año.

Fuente: Portal del MDS.

3. BREVE APROXIMACIÓN A LA REALIDAD SOCIO-ECONÓMICA DEL ESTADO DE RORAIMA

La región geográfica de la Amazonía es internacionalmente conocida por la importancia y singularidad de su ecosistema, así como de las formas de vida y de las relaciones sociales allí presentes. El estado de Roraima

(5) Limite de adquisición hasta 8.000 reales por unidad familiar, a través de la organización de productores.

es el más septentrional de Brasil, limitando con Venezuela y la República Cooperativa de Guyana, y es uno de los más jóvenes de la federación brasileña, siendo un buen ejemplo de la diversidad de la Amazonía, sobre todo en relación a la agricultura familiar.

Según datos del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), el último Censo (2006) muestra un total de 10.310 explotaciones agrarias en Roraima, de las cuales 8.898 son familiares. La población total del estado de Roraima se estima en algo menos del medio millón de personas (488.072 habitantes), con una densidad demográfica de 2,01 hab/km². El PIB de Roraima representaba en 2009 sólo el 0,2% del PIB nacional brasileño (porcentaje similar al de los estados de Acre y Amapá, todos ellos de la región Norte).

En Roraima, el estado federal brasileño es todavía el propietario de una gran parte de las tierras, cediendo su uso productivo en condiciones de una gran fragilidad desde el punto de vista de los derechos de propiedad. Un examen de la estructura agraria muestra serias limitaciones, impuestas por la elevada concentración de las tierras indígenas (46,2%) y de las reservas de conservación de la naturaleza (21,03%), y en menor medida por la presencia de áreas militares (1,23%), según datos del SEPLAN-RR (2007).

Esas restricciones de orden institucional, asociadas a sus precarias estructuras productivas, corroboran la tesis de la insuficiencia alimentaria del estado de Roraima en muchos productos básicos. Su mercado interior también es muy reducido en términos de potencial de consumo, dado que, como hemos señalado, su población total ni siquiera llega al medio millón de personas (IBGE, 2010) y su PIB es uno de los más bajos de Brasil.

Desde el punto de vista del medio ambiente, las restricciones están marcadas por la legislación aplicada a la región de la Amazonía, que reduce el potencial productivo en favor de la conservación ambiental. Cuando se evalúa la disponibilidad de tierras para uso agrícola, sin contar las reservas naturales, los territorios indígenas y las áreas de uso institucional, resulta que sólo un 7,44% de la superficie total de la región se destina a la agricultura, con las pertinentes restricciones que recaen sobre ellas por razones ambientales.

En este aspecto, el estado de Roraima presenta una situación paradójica: tiene precios más elevados de los productos básicos (frijoles, frutas y hortalizas) que otros estados brasileños, y sin embargo es el estado donde hay menos disponibilidad de tierras agrícolas. En esa situación, no debiera sorprender que la renta de los agricultores roraimenses provenga cada vez más de actividades no agrícolas, y que se haya extendido en la región los movimientos que reivindican el acceso a la tierra como vía para mejorar las condiciones de vida de la población rural (Lopes, 2009).

Como veremos más adelante, la creación del asentamiento “Nova Amazonia” se enmarca en ese contexto. Asimismo, la aplicación del PAA en la región de Roraima y en áreas deprimidas como las de Boa Vista, se percibe como una oportunidad para emprender vías alternativas de desarrollo en las que se busque la interacción entre los productores agrícolas y el conjunto de la población.

Sin embargo, los ya comentados condicionantes sociales y ambientales de la Amazonía y la escasez de infraestructuras y equipamientos en la región, suponen dificultades importantes, pero también retos significativos para las estrategias de desarrollo. Precisamente por ello, el PAA se erige, en territorios como el de Roraima, en un auténtico banco de pruebas para comprobar hasta qué punto políticas públicas que exigen un elevado nivel de coordinación institucional y un alto grado de participación social, pueden tener éxito en situaciones de precariedad como las existentes en un municipio como Boa Vista.

4. IMPLEMENTACIÓN DEL P.A.A. EN EL MUNICIPIO DE BOA VISTA

En este apartado describiremos las redes sociales generadas por la aplicación del PAA en el municipio de Boa Vista, presentando sus actores fundamentales, tanto desde el lado de los productores del asentamiento “Nova Amazonia”, como de los consumidores beneficiarios del Programa (residentes en el conjunto del municipio), además de las entidades y organismos públicos o semipúblicos que participan en su implementación. Dado que nuestro artículo se centra, sobre todo, en los efectos que está teniendo el PAA en los agricultores asentados en “Nova Amazonia”, ha-

remos una breve descripción del asentamiento y expondremos algunos rasgos relativos a su proceso de génesis, constitución y desarrollo.

4.1. El asentamiento “Nova Amazonia”

El asentamiento “Nova Amazonia” está situado en la autovía BR-174, en sentido Norte, a 37 km de la capital Boa Vista. Fue creado por el Instituto Nacional de Colonización y Reforma Agraria (INCRA) del estado de Roraima en el área de una antigua hacienda del grupo económico “Bamerindus”, incorporada al patrimonio de la unión federal en 1988 como pago de las deudas contraídas por los propietarios.

El proceso de creación del asentamiento “Nova Amazonia” estuvo marcado por fuertes presiones sociales iniciadas en 2003 con la ocupación y cortes de la carretera de acceso a la hacienda por parte de la población de la zona en protesta por sus precarias condiciones de vida y por la falta de empleo.

La superficie de 77.688 has fue dividida en dos áreas: una, a la izquierda de la ya citada autovía BR-174, denominada “Murupu”, y la segunda, denominada “Truaru”, en el margen derecho de la autovía. El proyecto de asentamiento fue parcelado en cinco polos, cada uno de ellos destinado a un tipo de explotación agropecuaria, albergando en 2012 un total de 650 familias. El contingente poblacional estuvo formado en gran medida por antiguos trabajadores de la hacienda “Bamerindus”, pero también por personas provenientes del estado de Roraima y de otros estados, como Rio Grande do Sul o Maranhão.

La precariedad del escenario productivo del asentamiento era un auténtico reto, dado que el ecosistema sobre el que se sustentaba era el “cerrado” (conocido por los roraimenses como “lavrado”), un sistema de escasa fertilidad agrícola que requiere inversiones importantes en materia de fertilización. Además, para atender los elevados índices de evapotranspiración del suelo por las altas temperaturas de la región, era también necesaria alguna infraestructura de regadío sin la que las tierras son improductivas.

Estamos, por tanto, ante una realidad social y económica precaria, debido a las dificultades naturales de la región amazónica, pero también al escaso

nivel de cualificación de una población que venía viviendo en los límites de la subsistencia. Ese conjunto de vicisitudes fue importante para la unión de las familias asentadas, ya que les permitió definir un mismo interés general en pro de un proyecto común, llevándoles a identificarse con un ideal de lucha y emancipación.

Una vez constituido el asentamiento, las precarias condiciones dificultaron el pleno desarrollo del proyecto, cuya realidad estuvo marcada en los primeros años por la insuficiencia productiva, provocando el abandono y salida de algunos agricultores asentados (Lopes, 2009). Con objeto de facilitar la organización de los productores, se tomaron algunas iniciativas que, sin embargo, tuvieron poco éxito, salvo en el área del Polo 1 del asentamiento, donde logró consolidarse una asociación que se ha mantenido activa hasta hoy.

Un cambio importante en el escenario del asentamiento “Nova Amazonia” se produjo con la llegada en 2006 de un grupo de *gaúchos* provenientes del “Alto Uruguay” (territorio de la región de Rio Grande do Sul), con la finalidad de introducir el cultivo de granos en el conjunto del asentamiento. Para ello crearon una cooperativa, denominada “Cinco Polos” (COOPER-5), que, en una primera etapa, limitó su actividad a un reducido grupo de productores, y que encontró serias dificultades para expandir la producción de granos.

No obstante, la experiencia que los promotores de la cooperativa traían de su participación en el PAA del estado de Rio Grande do Sul, hizo que la COOPER-5 desempeñara un papel clave cuando comenzó a implementarse el PAA en el asentamiento “Nova Amazonia”, difundiendo el Programa e impulsando la firma de los primeros contratos de suministro con la CONAB.

Su papel estratégico en la implementación del PAA en el asentamiento provocó que muchos agricultores se asociaran a la cooperativa, pasando en sólo cuatro años de la escasa veintena inicial de socios a los cerca de quinientos que tiene actualmente. La COOPER-5 es hoy la principal asociación de productores del asentamiento y un actor fundamental en la relación de los agricultores adscritos al PAA con la CONAB y el resto de

entidades que componen la red social del Programa en el asentamiento “Nova Amazonia”.

4.2. El PAA en el ámbito municipal

La aplicación del PAA en el municipio de Boa Vista (y en particular en el asentamiento “Nova Amazonia”) se ha llevado a cabo a través de la modalidad CPR-Doação (donación). Como se indicaba en la anterior Tabla n° 1, esta modalidad consiste en la compra, por parte del organismo público CONAB, de los alimentos producidos por los agricultores del asentamiento, para su posterior distribución a los consumidores beneficiarios (familias en situación de insuficiencia alimentaria residentes en el conjunto del municipio de Boa Vista).

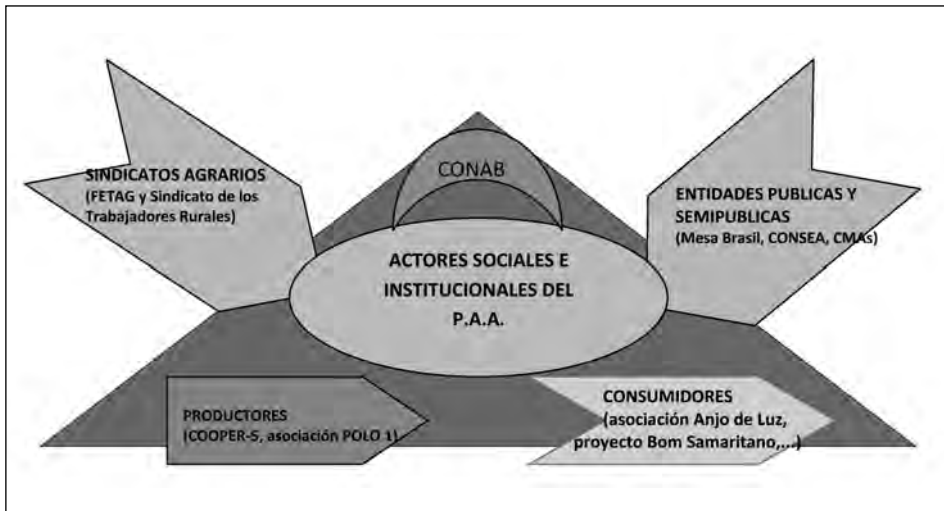
Para su efectiva aplicación, es necesario disponer de una extensa red de relaciones sociales en el asentamiento y fuera del mismo. Esa red está formada por los principales actores del programa, tanto en lo que se refiere a los productores y consumidores, como a las entidades y organismos encargados de realizar las compras de los suministros, aplicar los procedimientos, fiscalizar las acciones y resolver las posibles dificultades estructurales e institucionales. La Figura n° 1 muestra las distintas categorías de actores que componen la red social generada a nivel local en torno a la aplicación del PAA.

Los productores del asentamiento “Nova Amazonia” se organizan en la citada cooperativa COOPER-5 y en la Asociación POLO 1, siendo a través de estas dos entidades el único modo que tienen de participar en el Programa, ya que no pueden realizar las ventas a nivel individual. Además, participan en las instancias consultivas del Programa las organizaciones agrarias más representativas, como el sindicato agrario FETAG (asociación regional integrada en la confederación CONTAG) y el Sindicato de Trabajadores Rurales de Roraima (sindicato regional de la federación FETRAG). Por parte de los consumidores, participan la asociación ANJO de LUZ (una entidad que asiste a personas con elevado nivel de discapacidad o deficiencia física) y el proyecto BOM SAMARITANO (que distribuye alimentos tales como sopas, frutas y verduras a los niños y enfermos de barrios pobres del municipio de Boa Vista). Res-

pecto a las entidades públicas o semipúblicas, destacan los organismos periféricos de la CONAB (organismo de compra) a nivel local y algunos entes de carácter consultivo (como el CONSEA y los consejos municipales CMA), así como MESA BRASIL (programa que colabora con la distribución de alimentos).

Figura 1

LOS ACTORES SOCIALES E INSTITUCIONALES DEL PAA EN BOA VISTA



Fuente: elaboración por los autores.

Todo ello crea un microclima socioinstitucional en torno a la aplicación del PAA en el municipio de Boa Vista, dando lugar a una verdadera red local de relaciones entre actores sociales e institucionales. Sin embargo, cuando se observa con detalle cada uno de los actores que componen la red local, vemos reflejadas en ella las debilidades institucionales y organizativas del estado de Roraima. Por ejemplo, las organizaciones de productores que participan en el Programa son de nula visibilidad en los registros y estadísticas, ya que están desprovistas de estructura administrativa y de personal especializado, contando además con escasos recursos financieros. Lo mismo ocurre con los sindicatos agrarios y de trabajadores rurales, cuyo espíritu reivindicativo no está acompañado de una base social amplia ni de una eficiente estructura organizativa.

Respecto a las entidades de consumidores y demás beneficiarios (como ANJO de Luz y BOM SAMARITANO), su papel está supeditado a las entidades que ejecutan de forma centralizada la distribución de alimentos (programa “Mesa Brasil”). En lo que se refiere a las entidades paraestatales, particularmente a las instancias encargadas de controlar la aplicación del Programa (como el CONSEA y los consejos municipales CMAS), se observa también una precaria estructura administrativa para el desempeño de sus funciones.

Esto nos lleva a preguntarnos de qué forma las relaciones sociales son importantes para el desarrollo de políticas públicas en contextos donde los recursos económicos, humanos e institucionales son limitados. Una mejor comprensión de las relaciones entre los diversos actores sociales e institucionales, puede permitirnos, por tanto, identificar los componentes que por su mayor dinamismo son imprescindibles para que el aparato organizativo (limitado) de un programa como el PAA pueda desarrollarse de forma satisfactoria.

La experiencia acumulada en los estudios sobre desarrollo nos dice que el contexto social, económico e institucional es decisivo en el caso de políticas públicas cuya implementación se produce en el nivel local, ya que, como han puesto de manifiesto diversos trabajos (Almeida, 2007), pueden presentar resultados diferentes según las características sociodemográficas de los beneficiarios, de las dinámicas socioeconómicas locales y del entorno institucional. En ese mismo sentido, Schneider (2006) afirma que instituciones, organizaciones y agentes locales y regionales desempeñan papeles destacados en la gestión eficiente de las políticas públicas.

Por todo ello, es importante tener en cuenta la intensidad y calidad de las relaciones sociales que se establecen entre los agricultores familiares y los demás actores que ejecutan el PAA en Boa Vista. Para confirmar o rechazar analíticamente los efectos que el Programa ha tenido en el área institucional de los agricultores familiares del asentamiento “Nova Amazonia” y sus respectivos beneficiarios, analizamos en este artículo el modo como se ha ido construyendo a partir de dicho programa un “mercado institucional” a nivel local en el municipio Boa Vista.

El estudio de este caso no nos permite generalizar para el conjunto del PAA en los demás estados brasileños donde se aplica, pero nos ofrece

pistas para plantear nuevas hipótesis sobre la influencia del entorno social en la implementación de políticas públicas diseñadas como políticas *top-down*, pero que tienen que ser ejecutadas sobre el terreno según una lógica *bottom-up* (Muller, 2007; Vogts, 2009). Para abordar el análisis de las dinámicas que componen el entorno social del PAA, nos hemos basado en el enfoque del “capital social” y hemos utilizado como instrumento metodológico el “análisis de redes” para medir la dirección e intensidad de las relaciones entre los diversos actores del Programa.

5. EL ENFOQUE TEÓRICO DEL CAPITAL SOCIAL Y EL ANÁLISIS DE REDES

Una aproximación estrictamente económica o institucional del PAA en el área de estudio es insuficiente para entender los resultados del Programa y para explicar las dificultades y límites que ha ido encontrando en su aplicación. Sin embargo, las ideas contenidas en el enfoque del “capital social” arrojan luz sobre aspectos menos visibles del Programa, por ser menos cuantificables, pero no por ello menos importantes, como son las relaciones de cooperación y confianza entre los diversos actores implicados en el PAA en un territorio determinado (en nuestro caso, el municipio de Boa Vista).

El enfoque del “capital social” nos ofrece interesantes conceptos y herramientas analíticas (*embeddedness, autonomy, bonding, bridging, linking, synergy, organisational efficiency...*) para comprender el funcionamiento de un programa como el PAA cuya implementación en el terreno exige la participación de la sociedad civil. Es un programa que requiere un nivel de sinergia y colaboración social e institucional tal, que sólo puede alcanzarse si existe en la correspondiente comunidad local un stock de confianza entre individuos y entre instituciones lo suficientemente sólido como para resolver los dilemas de la cooperación tan habituales en ambientes pauperizados (Woolcock y Narayan, 2000; Moyano, 2008; Millán y. Gordon, 2004).

Nuestro análisis parte de la tesis de Flinngstein y Dauter (2007) según la cual los mercados locales presuponen espacios sociales de intercambio de bienes y servicios que operan en función de arreglos y normas formales e informales, así como de costumbres culturales más amplias. Los mercados

locales generan un sustrato social que es fruto de la interacción social y de la cooperación entre las personas, y que puede verse como un “bien público”, es decir como un capital intangible que se aproxima al concepto de capital social tal como lo entienden autores como Coleman (1990).

En lo que se refiere al “análisis de redes sociales”, es, como se sabe, una metodología utilizada ampliamente en el área científica desde los años 30 del pasado siglo XX, pero que se introdujo como herramienta analítica en la sociología de los años 70 para visualizar el flujo, densidad e intensidad de las relaciones sociales, así como la posición de los distintos actores en determinadas situaciones (Marteletto, 2001).

El enfoque del “capital social” y el “análisis de redes” son herramientas complementarias en el estudio de las dinámicas sociales que subyacen a situaciones como las de los mercados institucionales que se generan en el proceso de implementación del PAA a nivel territorial. Los conceptos e ideas aportadas por el enfoque del “capital social” pueden medirse en el nivel empírico utilizando el “análisis de redes”.

A través del “análisis de redes” se puede observar cómo fluye la información entre los diversos actores del PAA, cómo se establecen mecanismos de restricción y coerción (o de cooperación) debido a los vínculos de confianza (o desconfianza) entre ellos. Se puede observar también cómo, a partir de esos vínculos, se crean lazos fuertes entre los actores implicados en el Programa favoreciendo una más estrecha interacción social de naturaleza afectiva dentro de los grupos primarios (dimensión *bonding* del capital social), pero también lazos débiles que favorecen las relaciones con actores más alejados de estos grupos (dimensión *bridging*) y permiten ampliar el campo de relaciones sociales y, en consecuencia, el horizonte de las estrategias utilizadas (Granovetter, 1985). Asimismo, con el “análisis de redes” podemos ver el grado e intensidad de las relaciones entre actores que se encuentran en situaciones desiguales de poder y autoridad dentro del Programa (dimensión *linking* de capital social), relaciones que son fundamentales para comprender el desarrollo de políticas donde se combinan estrategias *top-down* (descendentes) y *bottom-up* (ascendentes).

La combinación del enfoque del “capital social” y el “análisis de redes” nos permite, por tanto, ordenar la estructura relacional surgida en el pro-

ceso de implementación del PAA, y comprender mejor el tipo de interacciones que se producen entre los actores implicados en dicho Programa. De ese modo podremos contribuir a explicar el más o menos eficiente funcionamiento del PAA a partir de las características de su estructura relacional (forma, intensidad y dirección de las relaciones sociales), una estructura cuyo conocimiento nos lo proporciona precisamente el uso de estos dos enfoques teórico-metodológicos.

6. NOTA METODOLÓGICA

Dado el carácter exploratorio del estudio de la implementación del PAA en el municipio de Boa Vista (Roraima), se ha considerado pertinente la utilización de una metodología de tipo cualitativo para la recogida de la información necesaria (observación de las dinámicas sociales surgidas en el marco del programa, y realización de entrevistas individuales a los actores implicados).

En lo que se refiere a la observación, la presencia del equipo investigador en el asentamiento “Nova Amazonia” ha permitido recoger información directa sobre el comportamiento de los productores y sobre el tipo de relaciones que se establecen entre ellos y con los demás actores durante el proceso de aplicación del PAA. La asistencia personal del equipo investigador a las reuniones convocadas por los organismos implicados, a las asambleas de los entes asociativos o a las reuniones celebradas en las instancias de concertación, han sido una excelente oportunidad para recoger de primera mano información de gran utilidad.

Respecto al programa de entrevistas, se realizaron 27 individuales (veinte a productores asentados en “Nova Amazonia” e inscritos en el PAA, y el resto a técnicos de los organismos implicados y a dirigentes de las cooperativas y sindicatos agrarios), con una duración media de una hora, siendo grabadas en su totalidad. Su transcripción y análisis de contenido se llevó a cabo mediante el programa NVIVO.

A efectos analíticos, las categorías de análisis han sido las siguientes: i) las obligaciones y compromisos de los actores sociales e institucionales del PAA según el grado de confianza entre ellos; ii) el potencial informativo

generado de las relaciones sociales al facilitar a los diversos actores del Programa el acceso a la información; iii) la atribución de autoridad a ciertos actores para el ejercicio del correspondiente liderazgo, y iv) el nivel de reciprocidad y ayuda mutua como expresión real de la solidaridad y cohesión social existente dentro de la comunidad local.

A partir de la información recogida, se procedió al análisis de la red social del PAA en Boa Vista, utilizándose para ello el manual producido por Quiroga (2003) que permite estudiar la centralidad de los actores en una determinada estructura reticular. Con ese fin se utilizaron los programas UNICET 6.0 y NETDRAW.

7. RESULTADOS

En esta sección presentaremos, en primer lugar, los principales resultados del análisis de redes realizado en el municipio de Boa Vista y el asentamiento “Nova Amazonia” dentro del marco de aplicación del PAA. En segundo lugar, haremos una lectura de los resultados desde el enfoque del “capital social”.

7.1. Resultados del análisis de redes

Comenzaremos por mostrar la estructura relacional de la red generada en torno a la aplicación del PAA, para más adelante analizar sus características en cuanto a la centralidad, el grado de intermediación de los actores y los grados de lejanía y cercanía. Finalmente, presentaremos mediante un *cluster* los grupos que pueden observarse dentro de la red.

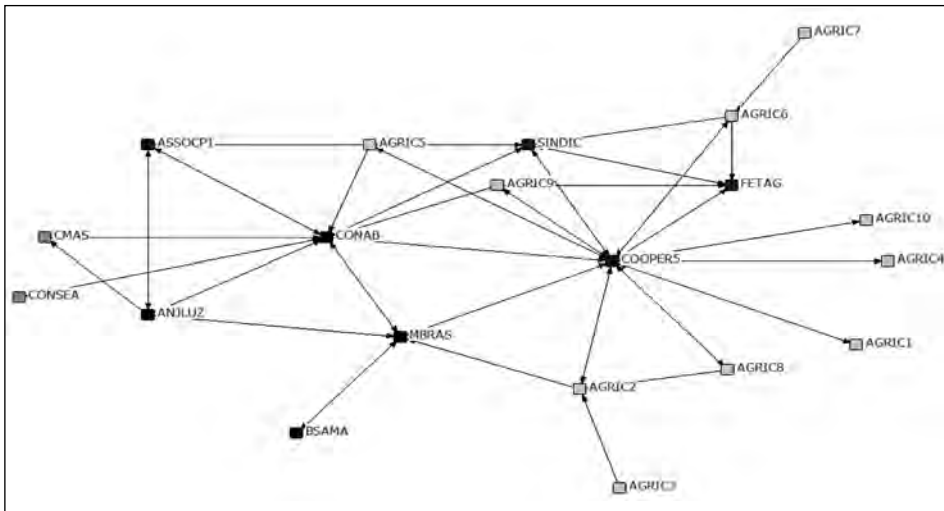
La estructura relacional de la red es, en gran medida, resultado del intercambio de información entre los agricultores y entre éstos y los demás agentes del Programa, intercambio que ha hecho posible el establecimiento de fuertes lazos de conexión entre ellos, como hemos visto en los testimonios de los agricultores entrevistados. No obstante, una simple observación de la red nos permite concluir que existen individuos más interrelacionados que otros, así como subgrupos que muestran una conexión específica con determinados individuos o entidades; destaca también

algún actor del programa que ejerce un papel de “puente” en las relaciones entre otros integrantes de la red.

La red social del PAA en el municipio de Boa Vista se ha ido estructurando en torno a 20 actores principales relacionados entre sí según la Figura n° 2. Estos actores son los ya descritos en un apartado anterior y presentados con sus siglas y acrónimos en la Figura n° 1. Ahora, en este apartado mostraremos las interacciones entre esos actores a la luz de los resultados del análisis de redes.

Figura 2

LA RED SOCIAL DEL PAA EN BOA VISTA



Fuente: elaborado por el autor, con apoyo del programa UNICET.

Para analizar las características de las relaciones entre los diversos actores de la red, se ha calculado su “centralidad” (6). En ese sentido, el número de lazos directos de cada actor (o sea, con cuantos otros actores se encuentra directamente conectado) informa de su centralidad en la red. Los datos de la Tabla n° 2 nos permiten ver todos los actores ordenados de

(6) Por “centralidad” se entiende un conjunto de algoritmos calculado sobre cada red, que nos permite conocer la posición de los nodos en el interior de la red y la estructura de la propia red (Quiroga, 2003: 31).

mayor a menor nivel de conexión de salidas, es decir, aquéllas en las que un actor identifica a otro como socio (*partner*) en la ejecución del Programa.

Tabla 2

GRADO DE CENTRALIDAD DE LA RED DEL PAA EN BOA VISTA

	Grado de salida	Grado de entrada	Grado de salida normalizado ⁷	Grado de entrada normalizado
COOPER5	12.0	11.0	63.15	57.89
CONAB	6.0	9.0	31.57	47.36
AGRIC5	4.0	1.0	21.05	5.26
ANJLUZ	4.0	2.0	21.05	10.52
MBRAS	4.0	5.0	21.05	26.31
AGRIC6	3.0	2.0	15.78	10.52
SINDI	3.0	5.0	15.78	26.31
AGRIC9	3.0	1.0	15.78	5.26
AGRIC8	2.0	1.0	10.52	5.26
ASSOCP1	2.0	3.0	10.52	15.78
AGRIC2	2.0	3.0	10.52	15.78
AGRIC1	1.0	1.0	5.26	5.26
CMAS	1.0	2.0	5.26	10.52
AGRIC7	1.0	0.0	5.26	0.00
AGRIC3	1.0	0.0	5.26	0.00
BSAMA	1.0	1.0	5.26	5.26
FETAG	1.0	4.0	5.26	21.05
CONSEA	1.0	1.0	5.26	5.26
AGRIC4	1.0	1.0	5.26	5.26
AGRIC10	1.0	1.0	5.26	5.26

Fuente: elaborada por los autores con cálculos del programa UNICET⁸.

(7) Porcentaje de conexiones que tiene un actor sobre el total de la red.

(8) Actor-by-centralitymatrix saved as dataset Rede PANA-deg, Output generated: 15 jul 2014 (11:05:36).

El actor más conectado en la red y, por tanto, el de mayor centralidad es la COOPER-5, única cooperativa que ejecutaba el PAA en el ámbito del asentamiento e incluso del estado de Roraima en el momento en que hicimos el trabajo de campo (2013-2014). Con más del 60% del total de conexiones posibles para el conjunto de la red, podemos considerar a la COOPER-5 no sólo como el actor con mayor protagonismo en la ejecución del Programa en el ámbito del asentamiento, sino también como el de mayor potencial de control y coordinación de las acciones del PAA entre los agricultores familiares.

Estas informaciones están en sintonía con las opiniones de los agricultores en las entrevistas individuales realizadas durante el trabajo de campo, cuando se les preguntó sobre el papel desempeñado por las instituciones de apoyo al desarrollo del PAA. La gran mayoría de los entrevistados confirmó el protagonismo de la cooperativa COOPER-5, opinando que sin ella no le habría sido posible a los agricultores establecer los contratos CPR-Doação con la CONAB. Cabe mencionar que, en algunos casos, la dependencia de los agricultores respecto de la cooperativa es completa, ya que muchos de ellos ni siquiera conocen los precios en el mercado de las mercancías que venden, y confían plenamente en la COOPER-5.

La CONAB es la segunda entidad con mayor grado de centralidad en la red del PAA. Con un 47,36% de las relaciones posibles de entrada frente al 31,57% de relaciones de salida, muestra que los actores vinculados a ese organismo público se presentan como sujetos dependientes de sus acciones e iniciativas, tal como ocurre en el caso de los consejos CMAS y CONSEA, que ejercen las actividades de aprobación y fiscalización de los contratos establecidos entre los agricultores y la CONAB.

Las organizaciones sociales muestran un bajo grado de centralidad. Llama la atención el caso de la FETAG, que es uno de los grandes sindicatos agrarios, pero que sólo representa un 5% de las conexiones de salida. Ese bajo nivel de conexión con la red puede ser parcialmente explicado en función del cambio que se había producido recientemente en la presidencia de esta asociación, coincidiendo con la realización de nuestro trabajo de campo. (Pensemos que se requiere algún tiempo para la

consolidación de un nuevo liderazgo y para poder ejercer con eficiencia el importante papel que desempeña esta asociación en el área de la representación de los agricultores).

En lo que se refiere a la posición de los agricultores individuales en la red del PAA, cabe afirmar con carácter general que, a excepción de los entrevistados 05, 06 y 09 (que presentan un alto grado de conexión), los agricultores presentan el menor índice de relaciones sociales en la red. Esto podría explicarse por las dificultades de comunicación y de logística entre las familias campesinas, pero también como resultado del incipiente proceso cognitivo de su importancia como categoría social dentro del Programa. En este sentido, cabe destacar las relaciones de proximidad con los vecinos que están desarrollando los agricultores para solucionar los problemas de almacenamiento y transporte de los productos.

Tal fragilidad los hace dependientes de sus entidades representativas (y de la propia CONAB) a través de las relaciones existentes entre los agricultores que tienen acceso a estas entidades. Ese proceso nos lleva a considerar la importancia de los actores que actúan de intermediarios (actores puente) o que tienen acceso a otros actores, permitiendo así una mayor integración de los grupos. El grado de intermediación indica la frecuencia con la que un determinado actor establece un camino más corto (o geodésico) para conectar con otros dos actores. El papel del “actor puente” es particularmente importante en nuestro caso de estudio.

De acuerdo con la Tabla nº 3, la cooperativa COOPER-5, la CONAB y la asociación MBRAS son entidades “puente” que presentan el mayor grado de intermediación, confirmando la tesis de que desempeñan un papel decisivo en la ejecución del Programa, tanto por el número de relaciones establecidas con los actores de la red, como por su papel de conexión entre ellos. En ese sentido, las entidades citadas posibilitan que MBRAS pueda conectarse y establecer algún nivel de comunicación e intercambio de información con los sindicatos (FETAG y SINDI), corroborando así la dimensión social del PAA. El reconocimiento de la trayectoria que siguen los alimentos desde los productores hasta las familias en situación de pobreza, genera un sentimiento de autoestima entre los agricultores que suministran los alimentos.

Tabla 3

GRADO DE INTERMEDIACIÓN DE LOS ACTORES DE LA RED DEL PAA EN BOA VISTA

	Grado de Intermediación	Grau de Intermediación (normalizado)
COOPER5	205.00	59.94
CONAB	97.16	28.41
MBRAS	55.66	16.27
SINDI	22.50	6.57
AGRIC2	18.50	5.40
AGRIC6	17.00	4.97
ANJLUZ	4.66	1.36
AGRIC5	3.66	1.07
ASSOCP1	3.50	1.02
FETAG	0.33	0.09

Fuente: elaborado por los autores, con ayuda del programa UCINET[®].

Este mismo papel de intermediación permite conectar otros agricultores (AGRIC 05, 01, 04 y 010) con la entidad MBRAS. Considerando la conexión de los agricultores con la COOPER-5 y la conexión de esta cooperativa con los demás agricultores de la red, podemos afirmar que la donación de alimentos ejecutada por el sistema llega a ser conocida por los agricultores y dinamiza su potencial informativo.

Estamos, por tanto, en el camino de percibir la integridad de la red y la importancia de las conexiones entre sus respectivos actores. Para entender mejor estos aspectos, haremos uso del concepto de “cercanía” (proximidad), que corresponde a la capacidad que tiene un actor de alcanzar a los demás actores de la red. El resultado puede verse en la Tabla n^o 4 a través de los valores ordenados de cercanía (y de su opuesto, lejanía), tanto para las relaciones de entrada, como para las de salida. El mayor grado de cercanía lo ostenta la cooperativa COOPER-5, seguida de la CONAB, gracias a la capacidad de ambas entidades de acceder a los demás actores de la red, lo cual no es ninguna novedad.

(9) Output actor-by-centrality measure matrix saved as dataset RedePANA-bet; Output generated: 15 julio 2014 (11:52:57).

Sin embargo, son nuevas las informaciones respecto a los actores MBRAS y SINDI. En la medida en que la Tabla n° 2 mostraba que estos dos actores no estaban tan bien posicionados en el grado de centralidad (posiciones 5^o y 7^o respectivamente), ahora, en lo que se refiere a su posición respecto al grado de cercanía, vemos en la Tabla n° 4 cómo suben a las posiciones 3^a y 4^a respectivamente, mostrando una característica desta-

Tabla 4

GRADO DE “CERCANÍA” Y “LEJANÍA” DE LOS ACTORES DE LA RED DEL PAA EN BOA VISTA

	Lejanía de entrada	Lejanía de salida	Cercanía de entrada	Cercanía de salida
COOPER5	27.00	62.00	70.37	30.64
CONAB	31.00	68.00	61.29	27.94
MBRAS	35.00	70.00	54.28	27.14
SINDI	35.00	73.00	54.28	26.02
FETAG	40.00	89.00	47.50	21.34
AGRIC2	42.00	75.00	45.23	25.33
AGRIC6	43.00	76.00	44.18	25.00
AGRIC8	45.00	77.00	42.22	24.67
AGRIC4	45.00	78.00	42.22	24.35
AGRIC1	45.00	78.00	42.22	24.35
AGRIC5	45.00	71.00	42.22	26.76
AGRIC9	45.00	73.00	42.22	26.02
AGRIC10	45.00	78.00	42.22	24.35
ASSOCP1	47.00	82.00	40.42	23.17
CMAS	48.00	84.00	39.58	22.61
CONSEA	49.00	84.00	38.77	22.61
ANJLUZ	50.00	79.00	38.00	24.05
BSAMA	53.00	86.00	35.84	22.09
AGRIC7	380.00	74.00	5.00	25.67
AGRIC3	380.00	73.00	5.00	26.02

Fuente: elaborado por los autores, con ayuda del programa UCINET¹¹.

(10) Closeness Centrality Measures; Output generated: 15 jul 14 12:13:32; UCINET 6.516 Copyright (c) 1992-2012 Analytic Technologies.

cable en el análisis de redes, y que se refiere a la importancia que tiene la relación con otros actores de más alta centralidad e intermediación. Además, los actores AGRIC-4 y AGRIC-10, que, según la Tabla n° 2, tenían un menor grado de centralidad, ocupan ahora posiciones más elevadas de cercanía por estar relacionados con la COOPER-5, que, como sabemos, es una entidad que ocupa una posición estratégica en la red.

Por eso, podemos observar que no sólo es importante el número de personas que se conocen, sino saber “con quien están relacionadas”. Dicho de otro modo, es importante conocer y relacionarse con quienes ocupan posiciones importantes en la red de ejecución del PAA en el asentamiento. De esa manera, las entidades de mayor cercanía representan, para los agricultores y los demás actores que a ellas se vinculan, un mayor grado de confianza. Por ejemplo, la seguridad ofrecida por el sistema de compras por parte de la CONAB, es la principal base de sustentación del PAA, y donde se concentra el nivel más alto de confianza.

Pero ese proceso no ocurre de manera uniforme, sino que, dentro de la red social, se produce la formación de grupos y subgrupos (denominados “cliques” en el lenguaje del análisis de redes). A ese respecto, es interesante examinar la formación de grupos en la red del asentamiento, conforme se muestra en la Tabla n° 5. En principio, existen sólo dos grupos o “cliques” en la red del asentamiento, y ninguno de ellos posee más de tres integrantes. En la medida en que dos de esos integrantes (CONAB y COOPER-5) son comunes a los grupos existentes, podemos decir que la red está formada por dos pequeñas y frágiles estructuras, y que tiene un cierto grado de redundancia, dada la presencia de los mismos dos actores en cada grupo de tres individuos.

Tabla 5

GRUPOS DE LA RED DEL PAA EN BOA VISTA

Grupo 1	CONAB	MBRAS	COOPER5
Grupo 2	CONAB	COOPER5	SINDI

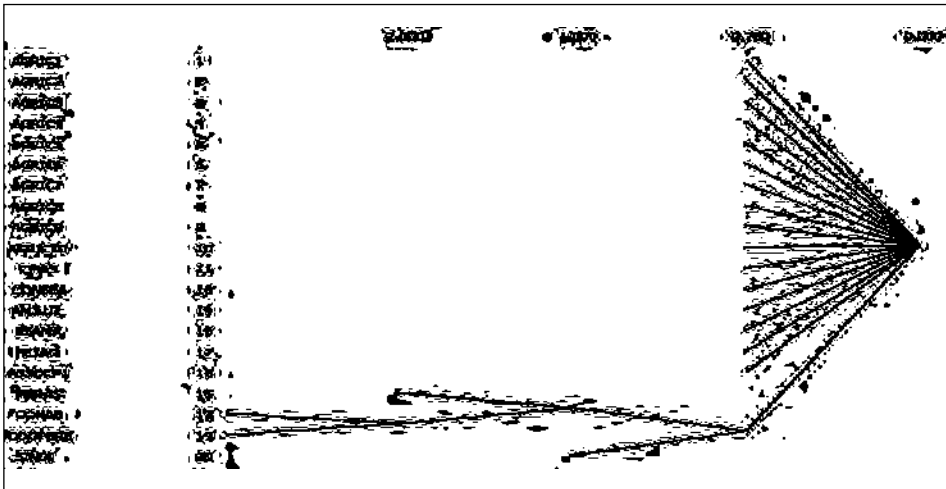
Fuente: elaborado por los autores, con ayuda del programa UCINET¹¹.

(11) Output generated: 15 jul 2014 (12:38:49); UCINET 6.516 Copyright (c) 2002-12 Analytic Technologies.

Una visión más clara de ese grado de redundancia en dos actores, y de la frágil estructura grupal de la red del asentamiento, puede verse en la Figura n° 3. De acuerdo con el cluster podemos observar que la constitución de grupos abarca a la CONAB y a COOPER-5 como agentes con el mismo potencial de coalición, seguidas de la entidad beneficiaria MBRAS y finalmente del sindicato de los trabajadores (SINDI). El resto de los participantes de la red no superan la cota de 0,75, insuficiente para la constitución de grupos de relaciones sociales.

Figura 3

CLUSTER DE LA RED DEL PAA EN BOA VISTA



Fuente: elaborado por los autores, con apoyo del programa UNICET (12).

Desde el punto de vista de la red del asentamiento, nos parece también importante identificar grupos menos “cerrados”; es decir, aquellos grupos cuyos miembros no están conectados con todos los demás miembros del grupo. En tal sentido, podemos hacer uso de la modalidad denominada N-CLIQUE en el análisis de redes. En ella, un actor puede estar conectado con todos los miembros del grupo a una distancia mayor que uno (por ejemplo dos), configurándose en la práctica para ser “socio de un socio” o “amigo de un amigo”. Los datos se exponen en la Tabla n° 6.

(12) CLUSTER, Output generated: 15 jul 14 16:04:28; UCINET 6.516 Copyright (c) 1992-2012 Analytic Technologies.

Tabla 6

GRUPOS EXPANDIDOS EN LA RED DEL PAA EN BOA VISTA

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6
AGRIC1 AGRIC2 AGRIC4 AGRIC5 AGRIC6 AGRIC8 AGRIC9 AGRIC10 CONAB MBRASIL FETAG COOPER5 SINDI	AGRIC2 AGRIC5 AGRIC9 CONAB ANJLUZ MBRAS COOPER5 SINDI	AGRIC5 AGRIC9 CMAS CONAB CONSEA ANJLUZ MBRASIL ASSOCP1 COOPER5 SINDI	AGRIC2 CONAB ANJLUZ MBRASIL BSAMA COOPER5	AGRIC2 AGRIC3 AGRIC8 MBRAS COOPER5	AGRIC6 AGRIC7 FETAG COOPER5 SINDI

Fuente: elaborado por los autores, con ayuda del programa UCINET¹³.

Hasta ahora hemos podido identificar un cuadro general de la cohesión interna de la red del PAA en Boa Vista, hecha la salvedad de sus fragilidades estructurales en cuanto al número de integrantes (en especial de las organizaciones de agricultores), así como de las incipientes relaciones sociales establecidas fuera de los límites del asentamiento.

7.2. Una lectura de los resultados desde el enfoque del capital social

Con el “análisis de redes” hemos construido el mapa relacional de la red social generada en torno a la aplicación del PAA en el municipio de Boa Vista, tomando como centro de atención los productores agrarios del asentamiento “Nova Amazonia”. Ese análisis ha permitido ver el grado de centralidad de determinados actores, las relaciones de cercanía y lejanía de los diversos componentes de la red y su nivel de intermediación, así como los grupos y subgrupos que se forman a partir de las interacciones y conexiones producidas. La información proporcionada por el “análisis de redes” debe ser interpretada a la luz del enfoque del “capital social”, que es el utilizado para analizar los factores que inciden en la mayor o menor eficacia del PAA. Tal será el propósito de este apartado final.

(13) N-CLIQUEs, Max Distance (n-): , 2, Minimum Set Size: 3, Output generated: 15 jul 14 16:04:28, UCINET 6.516 Copyright (c) 1992-2012 Analytic Technologies.

Si se analiza desde el enfoque del “capital social”, vemos que el proceso que condujo a la creación del asentamiento “Nova Amazonia” no fue resultado del protagonismo de un grupo cohesionado en torno a lazos fuertes de confianza y solidaridad (*bonding*), sino el fruto de acciones diversas en las que participaron grupos con objetivos e intereses distintos. En ese proceso es evidente la presencia del movimiento MST (“Sem Terra”) que, mediante cortes de carreteras y la ocupación de fincas y haciendas locales, reivindicaba la reforma agraria y su derecho a la tierra. Es cierto que la larga tradición de lucha del MST se sustentaba en la existencia de fuertes lazos de cohesión entre sus miembros, por lo que cabe afirmar que, en la fase inicial del asentamiento, predominaba, al menos en ese grupo, la dimensión *bonding* del capital social, dando lugar a la creación de las primeras asociaciones, como la del “Polo 1”.

Sin embargo, el hecho de que, entre los asentados, hubiera también antiguos trabajadores de la hacienda “Bamerindus” no vinculados al MST ni integrados en redes asociativas, nos permite afirmar que la relación de éstos con el proyecto de asentamiento era de carácter instrumental (asegurar el empleo) sin estar impregnados de ningún tipo de ideal colectivo, mostrando por tanto un bajo nivel de capital social. Incluso puede pensarse que los objetivos de este grupo y el de los miembros del MST eran diferentes: más particularistas en los antiguos trabajadores de la hacienda y más identitarios entre los “sem terra”.

Respecto al grupo de asentados procedentes de la zona *gaucha* del “Alto Uruguay”, cabe señalar que se presentaba en el asentamiento como un grupo fuertemente cohesionado en torno a un interés común (la producción de granos). Su experiencia compartida y la existencia de un proyecto colectivo en torno a una determinada orientación productiva, además de sus raíces *gauchas*, hizo que, entre ellos, se establecieran lazos fuertes de confianza y solidaridad mutua, generando un tipo de capital social donde podía percibirse el predominio de la dimensión *bonding*. Estos lazos de cohesión dentro del grupo del “Alto Uruguay” explicarían la creación de la cooperativa “Cinco Polos”, formada inicialmente sólo por ellos. No obstante, la información recogida en las entrevistas nos dice que, entre este grupo de *gauchos* y el del MST, apenas existían relaciones de cooperación. Por tanto, el asentamiento “Nova Amazonia”

se caracterizaría en sus primeros años por la presencia de grupos e individuos dispersos y sin voluntad de cooperar entre sí para vencer las dificultades iniciales, lo que explicaría la ola de desafección de los asentados e incluso el abandono que se produjo en los años previos a la aplicación del PAA.

La aplicación del Programa en Boa Vista significó un auténtico revulsivo en el asentamiento “Nova Amazonia”, actuando como un factor de dinamización de los productores ante las expectativas de mejora de sus rentas y condiciones de vida y trabajo que podía representar la compra institucionalizada de sus productos por parte de la CONAB. El hecho de que la participación en el PAA no pudiera hacerse a nivel individual, sino a través de entidades asociativas, fue un factor que indujo a los productores a cooperar entre sí, aunque sólo fuera por motivos prácticos y procedieran de grupos primarios diferentes. En ese contexto, la citada cooperativa “Cinco Polos” (COOPER-5) asumiría un verdadero liderazgo dentro del asentamiento, atrayendo a sus filas a la gran mayoría de los productores. Se generó así en torno a esta cooperativa unas relaciones de confianza basadas en razones instrumentales (acogerse al Programa), dando lugar a un capital social caracterizado por el predominio de lazos débiles de conexión (dimensión *bridging*). Los datos del análisis de redes corroboran esta interpretación, ya que muestran la centralidad indudable de la COOPER-5 y su alto grado de conexiones con los productores del asentamiento.

En lo que se refiere a la interacción con los organismos públicos encargados de la ejecución del PAA, es incuestionable el protagonismo de la CONAB. Su estrecha conexión con la COOPER-5 muestra cómo se concentra en estas dos entidades el mayor stock de capital social. La cooperativa interviene de hecho como un actor *bridging* (puente) (estableciendo conexiones de carácter horizontal con los productores individuales) y como un actor *linking* (estableciendo conexiones verticales con los organismos que ostentan la autoridad y el control máximo sobre el Programa).

Los datos del análisis de redes confirman esta interpretación y muestran la fragilidad de la red social generada entre los productores del asentamiento “Nova Amazonia” en torno al PAA. En términos de “capital so-

cial”, podemos decir que la fragilidad de la red se explica por existir un desequilibrio entre las diversas dimensiones del capital social. Así, por ejemplo, la dimensión *bonding* del capital social, que había generado inicialmente lazos fuertes de confianza y cohesión dentro de algunos grupos, pero nunca en el conjunto del asentamiento, se fue diluyendo hasta prácticamente desaparecer y ser sustituida por un capital social diferente, marcado por el predominio de relaciones de tipo instrumental (*bridging*) en torno a la cooperativa COOPER-5. De hecho, las conexiones entre los productores individuales son, salvo alguna excepción, prácticamente inexistentes, ocupando los últimos lugares en el grado de centralidad; sus relaciones nunca son directas, sino mediadas por la COOPER-5.

Este desequilibrio hace que la red social del asentamiento sea vulnerable y muy dependiente de que la cooperativa COOPER-5 desarrolle con eficiencia las tareas que tiene encomendadas no sólo en el PAA, sino fuera del mismo. La ausencia de lazos fuertes de cohesión social entre los asentados inscritos en la cooperativa permite pensar que hay un bajo stock de confianza para resistir los momentos de dificultad que puedan surgir en la “Nova Amazonia” si cambian las favorables condiciones actuales. Asimismo, el protagonismo total de la CONAB y sus estrechos lazos *linking* con la COOPER-5 hace que se concentre en esas dos entidades el stock de capital social del asentamiento, convirtiéndolo en un capital dependiente de que siga existiendo el PAA. La pregunta que nos hacemos a la vista de esta lectura es la siguiente: si el proyecto del PAA no ha generado una dinámica de cooperación sostenible entre los productores del asentamiento, ¿no hay riesgo de que todos los resultados alcanzados en materia de bienestar y mejora de las condiciones de vida puedan deteriorarse si el Programa se descompone? Ese es el riesgo de aplicar políticas públicas en contextos de baja institucionalidad y donde no existe un tejido social lo suficientemente cohesionado en torno a un proyecto común propio.

8. CONCLUSIONES

El PAA en el asentamiento “Nova Amazonia”, como expresión de políticas públicas orientadas a la lucha contra la pobreza a través del fortalecimiento de los agricultores familiares, puede verse como una especie de

“*nested markets*”, es decir, de mercados anidados que generan un bien o recurso intangible de gran importancia para el desarrollo de la comunidad local.

Las conexiones entre la producción, la distribución y el consumo a través de la extensa red de relaciones generadas en torno al PAA, son precisamente las que construyen ese “*commun pool resource*” al que se refiere Elinor Ostrom, y que en el caso que nos ocupa beneficia tanto a los productores del asentamiento, como a las familias consumidoras del municipio de Boa Vista.

Sin embargo, un estudio en profundidad de la red social del PAA utilizando el “análisis de redes” y el enfoque del “capital social”, nos muestra sus debilidades y su escasa sostenibilidad. La centralidad de la red en sólo un par de entidades (CONAB y COOPER-5) que monopolizan los flujos de relaciones entre los demás componentes, puede interpretarse en términos de “capital social” como un signo de debilidad, debido al excesivo peso de la dimensión *linking*, a la carencia de puentes (*bridging*) con otros actores y al nulo nivel de integración social tipo *bonding* entre los productores del asentamiento.

Este desequilibrio entre las distintas dimensiones del “capital social” hace pensar que, si bien el PAA muestra buenos resultados y hay satisfacción entre los beneficiarios, la red social generada en torno al Programa no parece que pueda ser sostenible. Su excesiva dependencia del propio Programa y de las entidades que lo protagonizan, no ofrece garantía de continuidad en el asentamiento, donde, si cambian las favorables condiciones actuales, podría volver a producirse la desafección entre los asentados al no existir lazos fuertes de integración entre ellos.

El caso del PAA en Boa Vista es un caso de capital social inducido desde fuera (es decir, desde el impulso de una política pública), que, sin embargo, no ha sido capaz de crear una dinámica de interacción social y económica entre los diversos actores lo suficientemente sólida como para asegurar su continuidad en el futuro. Por eso, cabe concluir de nuestro estudio que, para hacer sostenibles los efectos de una política pública en el territorio, no basta con implantar desde arriba una red de organismos y entidades para la ejecución de los correspondientes programas ni con

crear instancias formales de concertación, sino que se precisa una labor de sensibilización social, y la inversión de recursos en ese sentido, para que sea la población local la que participe en la construcción de su propio sistema de gobernanza y lo asuma como suyo.

Sin embargo, es un hecho que el PAA está generando credibilidad socio-política a lo largo de sus más de diez años de experiencia en Brasil (o más de siete años en Roraima), dando lugar al fortalecimiento de la agricultura familiar y contribuyendo a la lucha contra la inseguridad alimentaria, por lo que cabe esperar una consolidación de la actual red de relaciones sociales e institucionales surgidas en torno al Programa. En este sentido, corresponde a los órganos de representación de los actores locales la percepción de que están escribiendo su propio futuro, y que pueden hacerlo participando en la aplicación de ésta y otras políticas de carácter estructural.

BIBLIOGRAFÍA

- ALMEIDA, L. M. M. y FERRANTE, V. L. S. (2009). "Programas de segurança alimentar e agricultores familiares: a formação de rede de forte coesão social a partir do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) no município de Araquara-SP", en *Actas del XLVII Congreso de la Sociedad Brasileña de Economía, Administración y Sociología Rural*, Porto Alegre, SOBER.
- COLEMAN, J.S. (2000). "Social Capital", en J.S. Coleman (ed.), *The Foundation of Social Theory*, Belknap Harvard.
- CONAB (Companhia Nacional de Abastecimento) (2008), *Resultados das Ações da CONAB em 2007*, Brasília (acceso el 15 de marzo de 2009).
- FLIGSTEIN, N.D. y DAUTER, L. (2007). "The sociology of markets", *Annual Review of Sociology*, vol. 33: p. 105-128.
- GOVERNO DE RORAIMA (2011). *Produto Interno Bruto Estadual e Municipal* (elaboración de Luciano Monteiro do Amaral y Milton Antonio do Nascimento), Boa Vista, CGEES/SEPLAN-RR.
- GRISA, C. (2009). "As Redes e as instituições do programa de aquisição de alimentos: uma análise a partir do enraizamento estrutural e político", *SOBER*, nº 47, Porto Alegre.
- ITCP/UFV/EDUCOOP (2012). *Programa de Aquisição de Alimentos-PAA: doação simultânea*, Viçosa, MG.

- LOPES, C. E. V. (2009). *Avaliação socioeconômica dos sistemas de produção em assentamentos rurais no estado de Roraima: o caso do assentamento rural PAD-ANAUA*, Maestrado en Economía, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- MARTELETTO, R. M. (2001), *Análise das redes sociais: aplicação nos estudos de transferência de informação*, Brasília, Inf. vol. 3 (1), pp. 71-81, jan./abril.
- MDA/BRASIL - Ministério do Desenvolvimento Agrário (2012). *Programa de Aquisição de Alimentos* (disponible en <<http://www.mda.gov.br>) (Acceso el 12 de agosto de 2012)
- MILLÁN, R. y GORDON, S. (2004). “Capital social: una lectura de tres perspectivas clásicas”, *Revista Mexicana de Sociología*, n.º. 4, octubre-diciembre, p. 711-747.
- MOYANO ESTRADA, E. (2001), “El concepto de capital social y su utilidad para el análisis de las dinámicas del desarrollo”, *Revista de Fomento Social*, INSA-ETEA, Córdoba (España) n.º 221, p. 35-63.
- MOYANO ESTRADA, E. (2008). “Capital social y acción colectiva en el sector agrario”, *Revista Española de Sociología*, n.º 10, p. 15-37.
- MULLER, A. L. (2007), *A construção das políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil: o caso do Programa de Aquisição de Alimentos*, Disertación de Maestría em Desarrollo Rural, Universidad Federal do Rio Grande do Sul, Facultad de Ciencias Económicas, Porto Alegre Disponible en <http://hdl.handle.net/10183/11006> (acceso el 01/10/2011).
- ORTEGA, A. C. y JEZIORNY, D. (2014). “La agricultura familiar en Brasil”. *XXI Informe sobre la Agricultura Familiar*, Madrid, Fundación de Estudios Rurales, p. 165-172.
- PROJETO FOME ZERO (2001). *Uma Proposta de Política de Segurança Alimentar para o Brasil* (disponible en www.fomezero.gov.br).
- QUIROGA, A. (2003). *Introducción al análisis de dados reticulares: prácticas con UCINET6 y NetDraw1 (versión 1)*, Departamento de Ciencias Políticas de la Universidad Pompeu Fabra, Barcelona.
- SCHRÖDER, M. (2010), “Políticas públicas e agricultura familiar no Brasil: inovações institucionais a partir do Pronaf”, *34º Encontro Anual da ANPOCS, GT Metamorfoses do Mundo Rural*, Caxambu, ANPOCS.
- EPLAN-RR (2007). *Produto Interno Bruto Estadual e Municipal* (3º ed.), Boa Vista, DEES/SEPLAN-RR.
- VOGT, S. P. C. (2009). *A construção social do mercado institucional de alimentos: estudo de caso do Programa de Aquisição de Alimentos na região de Celeiro-RS*, Disertación de Maestría, Curso de Pós-graduação em Extensão

Rural, Departamento del Centro de Ciencias Rurales, Universidad Federal de Santa Maria (RGS).

WOOLCOCK, M. y NARAYAN, D. (2000). “Capital social: implicaciones para la teoría, la investigación y las políticas sobre desarrollo”, *World Bank Research Observer*, vol. 15 (2): p. 225-249.

RESUMEN

Agricultura familiar, mercados institucionales y políticas sociales en Brasil. Análisis del Programa de Adquisición de Alimentos en Boa Vista (Roraima)

El Programa de Adquisición de Alimentos (PAA) se ha convertido en una de las principales políticas públicas dirigidas a la agricultura familiar en Brasil. Dos de sus principales objetivos son, de un lado, el fortalecimiento económico y social de los pequeños productores agrícolas a través de la compra de la producción por parte de los organismos públicos, y de otro lado, la lucha contra el hambre y la desnutrición mediante la distribución de los alimentos a la población en situaciones de insuficiencia alimentaria. En este artículo, sus autores analizan la aplicación del PAA en el municipio de Boa Vista (estado de Roraima) y, mediante la utilización del enfoque del “capital social” y el “análisis de redes”, describen la red social generada en torno al programa y el tipo de relaciones que se produce entre los actores que forman parte de ella. Dado que el interés de los autores está focalizado en analizar los efectos del PAA en el ámbito de los productores agrícolas, el estudio empírico se centra en el asentamiento “Nova Amazonia” situado en Boa Vista. Los resultados muestran una red social débil, que se sustenta en el protagonismo de los organismos públicos y donde se carece de un stock de capital social suficientemente equilibrado en sus distintas dimensiones. Todo ello plantea dudas sobre la eficiencia de una estrategia de desarrollo como el PAA en territorios de baja institucionalidad y escaso nivel de cohesión social, lo que hace dudar de que sus actuales efectos positivos entre los beneficiarios puedan ser sostenibles en el tiempo.

PALABRAS CLAVE: Sociología rural; Capital social; Agricultura familiar; Políticas sociales; Brasil.

CÓDIGOS JEL: Z1.

ABSTRACT

Family farming, institutional markets and social policies in Brazil. An analysis of the implementation of the Program of Food Access in Boa Vista (Roraima)

The “Program of Food Access” (PFA) is one of most important policies implemented in Brasil at the framework of “Fome Zero” program. The two goals of this PFA are, on the one hand, to support family farmers’ incomes (state institutions sell food production provided by them) and, on the other hand, to fight against the hanger and malnutrition of people (state insitutions distribute those foods to the poorest population). The success of the PFA depends on the existence of a good governance between the different players participating in the implementation of the Program (family farmers and consumers, and public agencies). In this article, their authors analyse how the PFA is implemented in Boa Vista (a municipality placed in the North-western state of Roraima), and they pay a special attention on the effects of the Program in the land reform settlement called “Nova Amazonia” (composed of family farmers). Based on both the theoretical approach of social capital and the methodological

tool of social networks, they analyse the kind of social relationships existing within the “Nova Amazonia” settlement, as well as the institutional network developing between family farmers and state agencies in order to implement the PFA. The data show that the PFA is implemented on the base of a strong institutional network of state agencies, but a weak social network. They debate about the sustainability of social policies such as the PFA in contexts where the level of social cohesion is slow and where the logic of implementation of the Program is more top-down than bottom-up.

KEY WORDS: Rural sociology; Social capital; Family farming; Social policies; Brazil.

JEL CODES: Z1.

Híbridas y multicanal. Estrategias alternativas de distribución para el mercado español de alimentos ecológicos hortofrutícolas

DANIEL LÓPEZ GARCÍA (*)

JULIA DEL VALLE (**)

SARA VELÁZQUEZ (***)

1. INTRODUCCIÓN

El mercado interior español de alimentos ecológicos es aun limitado, si bien el Estado Español es el primer productor europeo y el sexto productor mundial en función de la superficie total certificada. La superficie agraria útil ecológica en España supera el 5%, y por contra el consumo no alcanza el 1%. Mientras tanto, en otros países de nuestro entorno con una producción ecológica mucho menor, el consumo interno de alimentos ecológicos es mucho más importante, alcanzando en Dinamarca el 7,6% del consumo familiar alimentario (Willer y Lernaud, 2014).

La estructura de canales de venta de alimentos ecológicos en el Estado Español está sensiblemente marcada por los circuitos cortos de comercialización (CCC, entendidos éstos como aquellos en los que se da uno o ningún intermediario entre producción y consumo). El MAGRAMA (2010) asignaba un 32% de las ventas interiores en base a estos circuitos (“venta directa y afines”, y “otros”), que se elevaría hasta cerca del 50% si

(*) Dpt. de Geografía e Historia, Universidad Pablo de Olavide. Sevilla.

(**) Germinando S. Coop. Madrid;

(***) Asociación “Extremadura Sana”. Hervás, Cáceres

- Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, n.º 241, 2015 (49-80).

Recibido marzo 2015. Revisión final aceptada mayo 2015.

consideramos que una parte importante de las ventas en tiendas especializadas se proveen directamente desde la producción. Esta estructura de los canales de comercialización en el mercado interior resulta similar a la de otros países del área mediterránea. A su vez, se diferencia sensiblemente de las estructuras de países del norte de Europa, en los que hay mayores consumos per cápita pero una menor producción (especialmente en productos frescos); y en los que predomina el canal moderno (a través de grandes superficies comerciales) en la venta detallista de alimentos ecológicos (Willer y Lernaud 2014).

La escasa penetración de los alimentos ecológicos en los canales de distribución moderna en nuestro territorio, en relación con otros países de la Unión Europea, contrasta con el elevado desarrollo de lo que se ha denominado Redes Alimentarias Alternativas (en adelante, RAA). Para Renting *et al.* (2003) las RAA son nuevas redes emergentes de productores, consumidores y otros actores que suponen alternativas al modo estandarizado de distribución alimentaria. Bajo este término se engloban estrategias de comercialización muy diversas, tales como la venta a pie de finca, las cooperativas y grupos de consumo, los *box-scheme*, o los “mercados de productores”, dentro de aquellos circuitos de venta directa; o la venta a pequeño comercio detallista, al denominado “consumo social” (comedores institucionales, comedores escolares, residencias, etc.); o a distribuidoras que comercializarían a través de internet (CERDD 2010; Binimelis y Descombes, 2010; Fadón y López, 2012). Esta diversidad interna de RAA permite que dentro de un mismo concepto se engloben realidades muy diversas, tanto en relación con la tipología de productores que utilizan cada circuito, como en la naturaleza de las relaciones comerciales que se establecen entre producción y consumo. Las RAA incluyen los denominados Circuitos Cortos de Comercialización, pero clarifican la confusión que introduce este último concepto, pues existen distintos canales de distribución con uno o ningún intermediario entre producción y consumo, algunos de los cuales no responden a la categoría de “alternativos”.

La condición de “alternativo” de estas redes no sólo radica en la reducción en el número de intermediarios, sino en el tipo de relación entre producción y consumo, que debe permitir el acceso a toda la información posible sobre el producto y su contexto, siendo la transparencia y la creación de

relaciones de confianza un nuevo valor añadido (Renting *et al.*, 2003). Se han señalado también rasgos como la búsqueda de la sostenibilidad social, ecológica y económica (McCarthy, 2006); objetivos y responsabilidad social compartidos entre los distintos eslabones de la cadena de producción (Barham, 2002); diferenciación del producto en función de valores morales y éticos (DuPuis y Goodman, 2005); y redistribución del poder en la cadena de valor alimentaria (Murdoch *et al.*, 2000; Holloway *et al.*, 2007).

Las RAA han sido señaladas por generar una mayor equidad social en cuanto a los precios en origen y destino; el fortalecimiento de las economías rurales; la articulación social y territorial en el medio rural y entre medios rural y urbano; una mayor calidad de los alimentos que llegan al consumo final, debido a las menores distancias y tiempos de transporte entre producción y consumo final; y una mayor sostenibilidad ecológica por la reducción de distancias de transporte y uso de embalajes y aditivos para la conservación de los alimentos (Tilman *et al.*, 2002; Renting *et al.*, 2003; Seyfang, 2006; Darnhofer, 2014).

Para Maye e Ilbery (2006), se pueden identificar importantes diferencias en las formas de establecer RAA. Estas diferentes estrategias no dependen tanto de la familia de productos, sino que podemos encontrar una gran diversidad de estrategias dentro de una misma familia; y sin embargo, importantes analogías en las estrategias desarrolladas en subsectores alimentarios diferentes. En este sentido, las estrategias concretas adoptadas dentro de las redes alternativas vendrían determinadas por factores como la escala de producción y el potencial financiero; las motivaciones de cada actor integrante de la cadena; y su localización física respecto a las redes globales de distribución y los centros de consumo. Para Marsden *et al.* (2000), se puede hablar de tres tipos distintos de redes que trascienden lo local pero mantienen su carácter “alternativo”. Las distintas formas de *venta directa* (incluidos los sistemas mediados por internet), en los que la autenticidad y la confianza están mediadas por la interacción personal. Los circuitos de *proximidad espacial*, en los que el producto se comercializa en la misma región de producción, y el consumidor conoce su “naturaleza local”. Y los circuitos *ampliados espacialmente*, en los que el valor y el significado del producto y quién lo produce se trasladan fuera de la región, de la que el consumidor puede no tener experiencia personal

directa. Desde esta perspectiva trans-escalar de las redes alimentarias alternativas se han tratado de superar las dificultades que la categoría de “lo local” introduce en el análisis de las redes alimentarias alternativas -la denominada “trampa local” (Brown y Purcell, 2005)-, puesto que esta categoría es una construcción social cuya expresión varía en gran medida en función de los distintos escenarios y procesos a los que se aplica.

A pesar de la fuerte expansión de este tipo de estrategias, especialmente en ambientes urbanos y periurbanos, su crecimiento dista mucho de cubrir la demanda de producto local y saludable (Maye e Ilbery, 2006). Estas estrategias también han sido criticadas por establecer un fuerte sesgo en el acceso del consumo a los alimentos, en cuanto al vínculo previo con los movimientos sociales por la alimentación local; y de este sesgo inicial derivan otros como el de clase, género o raza (Goodman, 2009). A su vez, la dispersión y el escaso volumen de consumo dificultan la participación en estas redes de productores y distribuidores de mediano (y gran) tamaño; y generan una precariedad generalizada en el desarrollo de infraestructuras logísticas y de las propias redes de distribución (López-García y Montero, 2014). Por ello, numerosos pequeños y medianos productores y distribuidores de productos locales y de calidad se ven obligados a apoyarse en redes convencionales para poder comercializar su producto y mantener la rentabilidad de su actividad, especialmente en cuanto a los costes de distribución.

Ilbery y Maye (2005) hablan en estos casos de redes alimentarias “híbridas”, en las que los distintos actores de la cadena productiva entran y salen de las redes alternativas en función de imperativos económicos y de los condicionantes estructurales -materiales y simbólicos- del territorio en que se insertan. El carácter “alternativo” de las redes alimentarias es puesto en cuestión si se consideran en el análisis las relaciones que se dan avanzando desde el eslabón de la producción (*downstream*), como procesado y distribución a través de intermediarios, donde se dan frecuentes interacciones entre actores alternativos y convencionales. A su vez, el carácter “alternativo” resulta también cuestionable hacia arriba de la cadena (*upstream*), ya que la provisión de insumos y medios de producción a menudo es altamente dependiente de redes y actores ajenos al medio local (Maye e Ilbery, 2006).

Existe un consenso generalizado en la literatura científica acerca de la importancia de un contexto social denso, activo y comprometido con las redes alimentarias alternativas, de cara a asegurar los impactos -económicos, sociales y ecológicos- positivos que les son atribuidos, en cualquiera de las formas que adopten en su vinculación con el territorio (Murdoch, 2000; Ploeg *et al.*, 2000; Holloway *et al.*, 2007; Ventura *et al.*, 2008; Bowen y DeMaster, 2009). Sin embargo, detrás de este consenso se da un rico debate que incluye muy diferentes visiones en los procesos de desarrollo de las redes alimentarias, especialmente en cuanto a su arraigo social o *embeddedness* (Granovetter, 1985) en el territorio.

Con el presente artículo pretendemos profundizar en la naturaleza de las estrategias comerciales de las explotaciones de pequeño y mediano tamaño que se orientan al mercado interior español de alimentos ecológicos, a través de RAA. Este tipo de orientaciones comerciales resultan minoritarias entre los productores ecológicos españoles, que orientan sus producciones de forma mayoritaria hacia el mercado exterior. Sin embargo, según la literatura científica las RAA presentan un mayor potencial para el desarrollo rural y, en definitiva, para la sostenibilidad del sistema agroalimentario, por lo que merecen un mayor esfuerzo de cara al análisis de su naturaleza y a la detección de los principales retos en su desarrollo. A pesar del importante debate científico internacional respecto a las RAA, y de forma incipiente en el ámbito español, se da una importante carencia de trabajos empíricos respecto a las estrategias de los productores ecológicos para comercializar sus productos en el mercado interior. Es por ello que el presente artículo se centra en exclusiva en caracterizar este tipo de orientaciones productivas, dejando de lado el análisis de otro tipo de redes de distribución convencionales, sin que por ello se obvие su importancia.

El escaso desarrollo del mercado interior de alimentos ecológicos nos lleva a aplicar la hipótesis de las redes híbridas de distribución, en las que los productores combinan de forma flexible y adaptativa distintas redes de distribución, tanto alternativas como convencionales, para asegurar la comercialización de sus producciones. Desde esta hipótesis, nos interesa identificar las lógicas a través de las cuales establecen diferentes combinaciones de canales de comercialización (*estrategias multicanal*), tanto alternativos como convencionales. Y cómo las especificidades de cada

territorio condicionan estas estrategias, atravesando y poniendo en cuestión las diferentes conceptualizaciones de “lo local”, en relación con “lo alternativo”. El acercamiento empírico a esta realidad en evolución puede permitir extraer información relevante de cara al desarrollo de políticas públicas que, por un lado, permitan superar los cuellos de botella que constriñen el consumo interno de alimentos ecológicos; y por otro lado puedan permitir maximizar el potencial de las redes alimentarias alternativas para el desarrollo sostenible de nuestro medio rural.

Para alcanzar estos objetivos, se ha diseñado una investigación con el objetivo de identificar las valoraciones asignadas por los productores ecológicos a las distintas redes de distribución utilizadas. También se ha tratado de identificar estrategias combinadas de distintos canales de comercialización que guarden coherencia interna, incluyendo canales largos o convencionales, de cara a identificar en su caso la naturaleza híbrida de las redes de distribución puestas en práctica. Por último, se ha tratado de identificar la correlación entre las estrategias de comercialización y ciertas variables socio-demográficas y territoriales que pueden resultar clave en la determinación de estrategias adaptadas a cada contexto específico.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

El trabajo de campo se ha realizado en dos Comunidades Autónomas con un perfil agrario marcadamente diferente, y casi opuesto. Por un lado, en 2011 se realizó una investigación con hortofruticultores ecológicos en Extremadura, como comunidad autónoma eminentemente agraria (15% de la población activa), con una densidad de población muy por debajo de la media estatal (26,52 hab/km²) y carencia de grandes núcleos urbanos; en la que la producción ecológica tiene cierta importancia (3.231 operadores certificados en 2012), siendo en aquel momento la cuarta Comunidad Autónoma por superficie certificada en producción ecológica, y la tercera por número de operadores. En segundo lugar, en 2012 se realizó una investigación similar con productores hortofrutícolas ecológicos de la Comunidad de Madrid, como territorio eminentemente urbano (809 hab/km²), en el que la actividad agraria es residual (0,7% de la población activa total), así como la producción ecológica (355 operadores certificados) (INE, 2009; MAGRAMA, 2014b).

Tabla 1

SÍNTESIS DE MÉTODOS UTILIZADOS PARA EL LEVANTAMIENTO DE DATOS

	Extremadura	Comunidad de Madrid
Entrevistas en profundidad	15	25
Encuesta telefónica (incluidas repeticiones)	48	7
Observación participante en eventos públicos	17	7

La recogida de datos se ha realizado a través de entrevistas mixtas, que incluían una sección de entrevista semi-estructurada en profundidad, así como preguntas de cuestionario cerrado (se adjunta el cuestionario utilizado en el anexo I). El universo muestral se ha limitado a productores hortofrutícolas ecológicos que comercializan sus productos a través de redes alimentarias alternativas, total o parcialmente, pues el estudio se limita a este perfil. Se ha realizado un barrido telefónico al conjunto de productores hortofrutícolas presentes en los listados de los respectivos consejos reguladores autonómicos de agricultura ecológica, y se han descartado aquellos casos que manifestaron no comercializar a través de RAA. En la Comunidad de Madrid, se han descartado además aquellas explotaciones con 2 o menos años de antigüedad, por considerarse aun inestables y por lo tanto poco significativas. En 22 casos se ha realizado una segunda entrevista telefónica para completar los datos obtenidos. La recogida de datos primarios se completaría con observación participante en la asistencia a 17 eventos en Extremadura, y 7 eventos en la Comunidad de Madrid.

Tabla 2

CARACTERIZACIÓN SOCIO-ECONÓMICA DE LAS EXPLOTACIONES ANALIZADAS

	Extremadura		Comunidad de Madrid	
	Hortaliza	Fruta	Hortaliza	Fruta
Antigüedad media de la iniciativa (años)	10,5		5	
% agricultores con dedicación exclusiva a la finca	50%		63,20%	
Superficie total de finca (media)	3,7 ha		2 ha	
Superficie cultivada (media)	2,5 ha		1 ha	
Tipo de producción	30,8%	69,2%	80,95%	19,05%

El conjunto de aspectos analizados en la valoración de los distintos tipos de RAA, así como la tipología de canales analizados dentro de las RAA, se muestran en las tablas 3 y 4. Las categorías del análisis se han construido a partir de la revisión bibliográfica de distintos trabajos previos sobre circuitos cortos de comercialización y RAA, escogiéndose aquellas que han resultado ser las más representativas para el territorio español en la bibliografía consultada (Mauleón, 2010; Binimelis y Descombes, 2010; Fadón y López-García, 2012; Calatrava, 2012; Soler y Pérez, 2013; MAGRAMA, 2013; Sevilla, 2013). A través del cuestionario se han obtenido valoraciones cualitativas acerca de los distintos canales alternativos, que han sido procesadas mediante análisis de medias y convertidas en valores numéricos para facilitar la discusión. Para completar la valoración de los distintos canales, se ha realizado un análisis manual de los discursos a partir de la entrevista semi-estructurada, aportando profundidad a las valoraciones recogidas. Respecto a los datos cuantitativos (como el porcentaje de ventas destinado a cada canal), los valores se han ponderado en relación con el tamaño de las superficies destinadas a CCC en cada finca para facilitar una visión general del peso absoluto de cada uno de ellos, obteniendo en todo caso datos meramente descriptivos.

3. LAS ESTRATEGIAS DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES EXTREMEÑOS

La producción hortofrutícola ecológica en Extremadura supone un 1% de la producción nacional (107 ha) en el caso de las hortalizas y un 15% en el caso de los frutales (730 ha), destacando el frutal de hueso y en menor medida de pepita. La mayor parte de la producción se centra en un número limitado de grandes empresas, con superficies de varias decenas de hectáreas, cuyas producciones se orientan al mercado exterior (MAGRAMA 2014). Sin embargo, se ha observado la presencia de un número creciente de explotaciones de pequeño tamaño (menores de 8 ha en todos los casos) cuyas producciones se orientan al mercado interior, especialmente a través de RAA. En estas explotaciones es en las que nos centraremos en las siguientes páginas.

Las estrategias de comercialización identificadas en este grupo consisten en muchos casos en redes de distribución híbridas, que combinan canales

alternativos con otros canales convencionales; ya sea comercializando como producto convencional o como ecológico. Las estrategias de comercialización se podrían explicar en función del volumen de la producción de cada producto o familia de productos, y de la diversidad de producciones en cada iniciativa. Las fincas de mayor tamaño y con un menor grado de diversificación productiva son las que se apoyan en menor medida en RAA. Por contra, las fincas de menor tamaño y más diversificadas muestran una mayor orientación hacia estas redes.

Las RAA requieren un suministro continuo, no estacional, por lo que la fidelidad de los clientes pasa por ampliar tanto la variedad como el volumen y continuidad en la distribución. Es por ello que la mayoría de las iniciativas entrevistadas intentan incrementar la diversidad en sus producciones, tanto para ampliar las campañas de cosecha, como para alcanzar una oferta lo más diversificada posible a los puntos de consumo final. A menudo requieren de la comercialización a través de intermediarios, especialmente distribuidoras especializadas en el producto ecológico. En algún caso estos productores han optado por la creación de establecimientos comerciales propios a través de los que asegurar la venta de sus productos.

En el caso de la producción de frutal, el uso de canales cortos se ha vinculado con el aumento en la diversidad de variedades para poder alargar la temporada y evitar picos de producción de una sola o pocas frutas. En el caso de la producción hortícola y/o variada, el uso de los canales cortos incita a aumentar la escala de producción y la diversidad intra- e inter-específica, de cara a alcanzar un mayor volumen en la oferta de cada producto; así como asegurar la estabilidad de la provisión al cliente final. En ambos casos se observa que, para pequeños volúmenes, el canal corto sería muy apto e incluso exclusivo (aunque insuficiente para asegurar una continuidad). Para las grandes producciones poco diversificadas el canal corto sólo es un complemento que permite captar un alto valor añadido para una pequeña porción de la producción total. En el caso de las explotaciones de tamaño medio (diversificadas o no), esta estrategia híbrida ha sido altamente valorada por los productores, siempre y cuando se manejen determinados contactos con las redes urbanas de consumo y apoyo en estructuras comerciales convencionales.

En definitiva, se observa como las estrategias productivas influyen en las estrategias de comercialización y viceversa. El paso de un manejo convencional al ecológico; o de mono-específico a un diseño diversificado de las fincas, conlleva la búsqueda de nuevos canales para encontrar un valor añadido que el mercado convencional no permite. De la misma forma, el aumento en el volumen de producción permite diversificar y aumentar el número de circuitos comerciales utilizados: *“Una de las razones de diversificar tu cultivo es esa...poder colocarlo en canal corto”* (AINF 1).

El paso de un canal convencional (ya sea a través de cooperativa o de almacén mayorista) a uno especializado, como una distribuidora de alimentos ecológicos, permite planificar mejor el volumen (ya sea porque hay un mínimo exigido o asegurado) y obtener también mejores precios. Cuando el productor pasa a complementar la venta directa con la comercialización a distribuidoras especializadas, trata de aumentar el volumen total o de determinados productos (aquellos más solicitados o mejor pagados), homogeneizando en parte su producción. A su vez, lleva a estructurar de una forma distinta las cosechas, para repartirlas en el tiempo y ajustarlas a la frecuencia y el calendario de los pedidos; o empezar un proceso de agrupación con otros productores en su misma situación.

“El problema que puedo tener es que lo voy vendiendo y luego me sobra pero no para un palet, porque lo tengo escalonao... Sería bueno que hubiese más gente para llegar (juntos) a esos volúmenes...” (AMH 1).

En las fincas de menor tamaño, el circuito corto es la única vía de subsistencia, por la dificultad de acceso a la tierra, infraestructuras y maquinaria para jóvenes o nuevos agricultores. La opción de las RAA resulta especialmente apropiada en casos de emigrantes urbanos hacia el medio rural, que en general mantienen redes de contactos con las ciudades que facilitan el establecimiento de redes de distribución alternativas. El inicio de actividad en base a RAA permite además el desarrollo de estrategias de comercialización híbridas, que compatibilizan los circuitos convencionales y los alternativos en relación con la frecuencia de reparto, los volúmenes exigidos, la optimización de gastos de transporte de la mercancía, etc.

Existen canales cortos más cómodos y utilizados sobretudo en los inicios del proceso de experimentación en las redes alimentarias alternativas, tanto por la accesibilidad para producciones pequeñas y poco estandari-

zadas como por la relación de confianza y cooperación entre producción y consumo. Entre éstos podemos situar los Grupos de Consumo o los mercadillos de productores. Otros tipos de RAA se van incorporando según mejoran las capacidades logísticas y comerciales del productor, como las tiendas, los restaurantes o el consumo social (comedores escolares, residencias, etc.). En todo caso, en la muestra analizada se ha dado una media de 2,3 circuitos cortos diferentes para cada productor. Excepto aquellos productores que sólo comercializan a través de grupos o cooperativas de consumo, el resto suele utilizar una combinación adaptada a sus necesidades de entre 2 y 4 canales cortos distintos, pudiendo ser alguno de ellos experimental (por el bajo volumen de venta). Otros canales (como el consumo social) se postergan por falta de una producción apropiada, ya sea por requerimientos de volumen, variedad o estabilidad en el suministro.

Tabla 3

VALORACIÓN POR PARTE DE LOS PRODUCTORES EXTREMEÑOS DE LOS DISTINTOS CANALES CORTOS UTILIZADOS

	Pie de finca	Mercadillo ecológico	Reparto a domicilio	Grupos de consumo	Pequeño comercio local	Restaurantes	Consumo Social
Costes de tiempo	Alta	Media	Alta	Medio	Alto	Alto	Alta
Costes económicos	Alta	Alta	Alta	Baja	Bajo	Baja	Alta
Facilidad de gestión del transporte	Alta	Alta	Alta	Medio	Alta	Alta	Baja
Facilidad de gestión del canal	Alta	Alta	Alta	Baja	Bajo	Baja	Baja
Frecuencia y constancia de venta	Baja	Alta	Alta	Alta	Alta	Media	Alta
Promoción del producto	Bajo	Alta	Baja	Media	Alta	Baja	Alta
Relación con el cliente	Bajo	Media	Baja	Alta	Alta	Media	Alta
Precio de venta	Bajo	Alto	Alta	Alta	Medio	Medio	Baja
Nota media del canal	3,125	4,875	4,125	3,375	4,125	3,375	4,125
% del volumen de venta	1,5	4	10	77	6	0	0,5
% de productores que utilizan el canal	18	45	64	82	36	0	9

En la tabla 3 se muestran las valoraciones de los productores extremeños de los distintos canales cortos utilizados. En total, la superficie destinada a canales alternativos, declarada por los 11 titulares de los que se obtuvieron datos completos, suma un 49% de la superficie total cultivada en sus explotaciones, alcanzando un total de 13,81ha.

El canal corto más valorado por los encuestados resulta ser el mercadillo de productores ecológicos, con una valoración alta en la mayor parte de los distintos aspectos incluidos en la encuesta: *“Mis lechugas se venden igual en el mercado de Rivas (Rivas-Vaciamadrid, Madrid) que en el de Jaraíz (Jaraíz de la Vera, Cáceres), pero allí las puedo vender a 1,50 y aquí a 0,90 como mucho. Allí me las compran con gusto porque lo valoran y aquí no... prefiero gastar en transporte que vender aquí... porque aquí la competencia es por precio... allí compran por calidad (...). Se promociona mejor en un mercado sólo ecológico que en uno convencional...”* (AMM 2). Sin embargo, el volumen de producto comercializado a través de este canal es reducido (4%), debido a la inexistencia en la región de mercadillos ecológicos con periodicidad mensual o semanal.

Seguidamente, los canales más valorados son el pequeño comercio local, el reparto a domicilio y el consumo social. De estos tres canales, el más importante en volumen de facturación es el reparto a domicilio, en rutas a menudo muy locales que reducen los costes y se desarrollan en contextos de profunda confianza. En cuanto al reparto a grandes y distantes ciudades, el grado de formación y el manejo de nuevas tecnologías por parte de los productores tradicionales suponen un limitante de peso. Mientras que el arraigo en el entorno socio-económico local favorece el uso de canales más tradicionales, como tiendas y mercadillos semanales. El reparto a domicilio ha sido valorado de forma muy positiva, a excepción de los aspectos de visibilización del producto y relación de confianza entre productor y consumidor, ya que este es un canal de venta directa individual, en el que no son necesarias estructuras asociativas y en el que el intercambio se realiza en el ámbito privado.

En cuanto al pequeño comercio (6% de las ventas totales), se ha valorado negativamente los elevados márgenes con que el comercio carga el precio final, los costes económicos de la distribución y la complejidad de la gestión de pedidos, cobros y repartos. Por su parte, el consumo social (co-

medores escolares, residencias geriátricas y otros comedores colectivos) es altamente valorado excepto en los precios a la baja marcados por el cliente y por la dificultad de adaptación de los productores a los rígidos plazos de estos establecimientos. Sin embargo, su presencia en la región es despreciable, ya que se ha registrado tan solo una experiencia piloto, que duró una semana (López-García, 2012).

El canal que de manera indiscutible absorbe mayores volúmenes de producción (77%) son los Grupos y Asociaciones de Consumo, que en muchos casos es canal único o ampliamente mayoritario. A pesar de la existencia de 11 iniciativas de consumo asociativo en la región en el momento de realizar el trabajo de campo, la mayor parte de estas partidas se destinan a la conurbación madrileña, donde en 2014 se contaban entre 150 y 200 iniciativas, muchas de ellas con un tamaño mucho mayor que las experiencias extremeñas (López-García, 2015). Sin embargo, este canal resulta poco valorado por los productores, amén de la elevada complejidad en la gestión de los pedidos y cobros, y de los elevados costes económicos del transporte. En cualquier caso, resultaba muy valorada la estabilidad de esta demanda, así como los precios percibidos a través de este canal; y especialmente la recompensa simbólica que supone la alta valoración del trabajo del agricultor por parte de los consumidores, así como la relación de confianza y cooperación que se establece de forma directa e inmediata entre ambos polos de la cadena de valor.

Por último, la venta a restaurantes resulta despreciable en cuanto a la proporción de producto comercializado, y a su vez resulta poco valorada. En general, las razones apuntadas han sido la poca sensibilidad del sector de la restauración en cuanto al producto ecológico y la dificultad en la gestión de pequeños pedidos.

4. LAS ESTRATEGIAS DE LOS PRODUCTORES EN LA COMUNIDAD DE MADRID

El perfil mayoritario de las iniciativas entrevistadas en la Comunidad de Madrid muestra una escasa vinculación con el sector agrario convencional tradicional que, por otro lado, prácticamente ha desaparecido en las últimas décadas y actualmente es muy reducido (0,7% de la población activa.

La Comunidad de Madrid ha sufrido un fuerte proceso de desagrarización, y este proceso se muestra en la inexistencia de horticultores ecológicos que provengan de la agricultura convencional, así como en la reducida producción de fruta ecológica. En nuestro estudio hemos tratado, por tanto, con un sector nuevo e incipiente (son muy pocas las explotaciones ecológicas con más de 10 años de existencia), que constituye la primera generación de la horticultura ecológica en la Comunidad de Madrid.

En la mayoría de los casos tenemos superficies de cultivo limitadas, que no llegan a generar ingresos suficientes como para mantener un puesto de trabajo completo. Es un grupo de personas con alto nivel educativo, que busca de manera consciente y por decisión personal una alternativa laboral y de vida en la actividad agraria. El tamaño medio de las fincas es el doble de la superficie de cultivo, mostrando incapacidad para comercializar la totalidad del producto, especialmente en los proyectos más recientes, con estrategias de comercialización aún en construcción.

La práctica totalidad (95%) de las producciones de las iniciativas analizadas se comercializa a través de RAA. En la mayoría de los casos la estrategia es multicanal ya que aunque exista un canal principal se hace uso de otros canales para completar las ventas, llegando a alcanzar una media de 2,8 canales utilizados en cada explotación; y un 76% de las explotaciones que utilizan más de un canal de distribución. En los proyectos más antiguos se detecta una cierta tendencia conservadora, hacia comercializar a través de pocos canales, y especialmente aquellos que eliminan las relaciones con el cliente final (como el pequeño comercio especializado). Las estrategias detectadas son dinámicas y se encuentran en permanente evolución, sobre todo en los proyectos más jóvenes, que aún se están asentando.

Las explotaciones de mayor antigüedad, por lo general, muestran una vinculación histórica con redes sociales implicadas en la construcción de RAA o con la economía social (López-García y López-López, 2003; López-García y Badal, 2006). Como consecuencia, han escogido formas de comercialización vinculadas a los Grupos de Consumo con los que existen contactos previos y familiaridad con las dinámicas del entorno. En los últimos tres años han surgido muchos proyectos productivos nue-

vos, con diversidad de motivaciones, que van desde la generación de trabajo para personas con diversidad funcional hasta el auto-empleo. Estas nuevas experiencias no siempre están articuladas con los movimientos sociales, y por tanto sus estrategias de comercialización están vinculadas a redes comerciales en las que pueden tener más facilidad para vender su producto aprovechando sus redes personales, tales como el reparto en finca y a domicilio.

Tabla 4

VALORACIÓN POR PARTE DE LOS PRODUCTORES MADRILEÑOS DE LOS DISTINTOS CANALES CORTOS UTILIZADOS

	Pie de finca	Mercadillo ecológico	Reparto a domicilio	Grupos de consumo	Pequeño comercio local	Restaurantes	Tienda propia	Distribuidoras transparentes	Venta on-line
Costes de tiempo	Baja	Media	Baja	Baja	Alta	Media/alta	Baja/media	Alta	Alta
Costes económicos	Alta	Media	Baja	Media	Media/alta	Alta	Baja/media	Alta	Media
Facilidad de gestión del transporte	Alta	Alta	Baja	Media	Alta	Alta	Alta	Alta	Baja
Facilidad de gestión del canal	Alta	Alta	Baja	Media	Media	Media/alta	Media/alta	Media/alta	Media/alta
Frecuencia y constancia de venta	Baja	Media/alta	Media	Media/alta	Alta	Alta	Baja/media	Media/alta	Baja/media
Promoción del producto	Media	Alta	Alta	Alta	Media	Baja	Alta	Media/alta	Alta
Relación con el cliente	Alta	Media/alta	Alta	Alta	Media	Alta	Baja/media	Baja/media	Alta
Precio de venta	Baja	Media	Alta	Media	Baja	Baja	Media/alta	Baja/media	Alta
Nota media del canal	3,71	3,71	2,71	3,36	3,5	3,57	3,14	3,75	3,29
% del volumen de venta	0,79%	11,56%	20,48%	33,52%	22,90%	2,51%	1,21%	0,30%	4,99%
% de productores que utilizan el canal	30	50	45	70	40	20	10	10	10

En la tabla 4 se han recogido las valoraciones medias asignadas a los distintos canales por los productores encuestados en la Comunidad de Madrid. Tan solo se han incluido los valores relativos a las 16 encuestas en

que se utilizaba más de un canal corto. Cabe resaltar que en este caso, la totalidad de la producción hortofrutícola ecológica se comercializa como tal, percibiendo por tanto los precios premio correspondientes. A su vez, el porcentaje de producto comercializado a través de circuitos convencionales ha resultado ser tan solo de un 5%, que se comercializa a través de distribuidoras especializadas en producto ecológico. El total de la superficie comercializada como ecológica es de 49 ha.

En la tabla aparecen ciertos formatos de distribución que no existían o no resultaban relevantes en el ámbito de la Comunidad de Extremadura. Entre ellas, aparecen las denominadas “distribuidoras transparentes”, que consisten en entidades que intermedian entre producción y consumo para concentrar la oferta en destino, desde una vinculación asociativa con ambos eslabones de la cadena productiva. Se basan en criterios de justicia social y transparencia en cuanto a precios, márgenes y conocimiento entre los distintos eslabones; y se centran en la distribución a grupos de consumo u otras RAA. Concentran físicamente la demanda en puntos colectivos de reparto que abaratan los costes de distribución respecto al reparto individual a domicilio, de forma análoga al formato de grupos y asociaciones de consumo. A pesar de que el volumen de ventas no es importante en este canal, se ha considerado de interés su inclusión en el estudio, ya que supone una categoría emergente que se expande con cierta velocidad (Del Valle y López-García, 2014). A su vez, se ha eliminado del análisis la categoría de “consumo social”, ya que no existen experiencias de este tipo en la región.

Los grupos de consumo representan el circuito que concentra el mayor porcentaje de ventas, seguido de las tiendas y de la venta directa a particulares. De ahí que muchos productores consideren que los grupos de consumo han sido muy importantes en la dinamización del consumo ecológico en Madrid. Se da la paradoja de que el canal mejor valorado es el menos usado (las distribuidoras transparentes) y el peor valorado es el segundo más usado (la venta directa a particulares).

Las distribuidoras transparentes son un modelo de distribución innovador vinculado exclusivamente con el mercado de alimentos ecológicos. Este canal está muy valorado por los productores debido a la simplificación que supone delegar las labores comerciales y la concentración de la de-

manda en destino, así como por la relación de confianza y cooperación que se establece entre productor y distribuidor. El alza de los costes que supone la intermediación está limitando el desarrollo de estas iniciativas, que está resultando más lento que en otros países de nuestro entorno (1).

A continuación, los canales más valorados son los de venta directa en finca y en mercadillo de productores, con igual nota media. Ambos canales absorben volúmenes muy diversos, mostrando las ferias un gran peso en las ventas totales, mientras que la venta a pie de finca muestra valores residuales, que a su vez se concentran en 2 de las iniciativas de producción encuestadas. Los beneficios e inconvenientes de cada canal son divergentes. Por un lado, en la venta a pie de finca se acusa la mayor dedicación en tiempo requerida, y la inconstancia e inestabilidad de las ventas, mientras que se valora muy positivamente la relación de confianza y el potencial de sensibilización hacia el consumo, así como la eliminación del transporte y de la gestión de cobros y pedidos. Por contra, en las ferias y mercadillos se acusan los costes que suponen los desplazamientos y los costes de tiempo que éstos acarrearán; mientras que se valora la difusión del producto y la consiguiente captación de clientes, así como la estabilidad y frecuencia en las ventas. En este último canal se valoran especialmente los altos precios alcanzados.

Se valoran positivamente canales con intermediarios, como la venta a través de pequeño comercio y la venta a restaurantes, resultando el primero de ellos el segundo canal en volumen de ventas totales (22,90%), y el segundo muy poco significativo. En el pequeño comercio se aprecia el volumen y la frecuencia de la demanda, que facilita una gestión más sencilla y estructurada de los repartos, pedidos y cobros. Se pierde, sin embargo, relación con el cliente final, y se acusan problemas en la valoración del producto por parte del comerciante, además de una mayor presión sobre el precio en origen. Respecto a los restaurantes, el principal valor es la relación directa con el propio establecimiento y la sencillez de la gestión de repartos, cobros y pedidos; mientras que se considera que los establecimientos no valoran ni promocionan adecuadamente el producto, y que

(1) Un ejemplo al respecto con fuerte expansión internacional sería el de "La Colmena que dice sí": <https://laruchequiditoui.fi/es>

presionan a la baja sobre los precios en origen. Dos productores han puesto en marcha tiendas propias que, sin embargo, absorben de momento un escaso volumen de producción y son escasamente valoradas: “Lo peor... horarios amplios, gestión compleja y gastos fijos” (F13). “La Gestión y el gasto fijo” (F16).

El canal que absorbe un mayor volumen de ventas son los grupos y asociaciones de consumo (33,52%), que sin embargo obtienen una escasa valoración respecto a otros canales. En general, se valora de forma muy negativa los altos requerimientos en tiempo para la gestión de pedidos y la distribución: “Hay que ser muy organizado y yo no lo soy” (F2); “Hay que estar muy atento a las particularidades” (F4); “(Es una) comunicación compleja porque suele cambiar la persona interlocutora” (F7). Sin embargo, se valora de forma positiva la relación con el cliente, el precio percibido y el papel que representan estas iniciativas en la expansión del consumo interno (López-García, 2011): “Se involucran mucho” (F2) y “se generan vínculos personales” (F6).

Por último, resultan escasamente valoradas fórmulas de comercialización individual, como son las ventas on-line y el reparto a domicilio, que resultan extremadamente costosas en cuanto a gestión de pedidos y transporte, y que no generan relaciones satisfactorias entre producción y consumo. En el primer caso se simplifica la gestión de pedidos y se alcanzan los mayores precios en origen, aunque los elevados costes de distribución encarecen el producto y limitan el desarrollo del canal. El segundo caso absorbe más del 20% de las ventas totales y permite una relación más satisfactoria con el cliente. Sin embargo, entraña una elevada complejidad y costes en la distribución y la gestión de pedidos.

5. DIVERSAS E HÍBRIDAS: DISTINTAS ESTRATEGIAS PARA DISTINTOS PERFILES Y SITUACIONES

Resulta destacable la generalización de las estrategias multicanal en los dos contextos, con una media de 2,55 canales alternativos utilizados por cada explotación analizada, siendo un 2,3 en Extremadura y 2,8 en Madrid. En ambos territorios hay una proporción importante de las explotaciones que superan los 4 canales cortos. Estas estrategias son dinámicas

y seguramente evolucionen con el tiempo, sobre todo en los proyectos más jóvenes, que aún se están asentando. En los proyectos de mayor trayectoria se detecta una cierta tendencia a la reducción en el número de canales, para seleccionar aquellos que se ajustan mejor al perfil y condiciones de la iniciativa.

Cada tipo de RAA analizada ofrece unos beneficios y problemáticas definidas y diferentes; y los productores tratan de establecer sus propias combinaciones en función de su contexto territorial y de la naturaleza de su explotación. La mayor parte de los productores combinan los grupos de consumo con las ferias y mercadillos, especialmente aquellos pequeños productores con fincas diversificadas; y especialmente en entornos periurbanos. La complementación entre estos dos canales se realiza por dos razones principales: el parón estival en los grupos de consumo se compensa con la multiplicación de ferias en los meses de verano; y los elevados costes económicos y en tiempo de los mercadillos se compensan con los contactos que se establecen en estos eventos, que son recogidos en forma de nuevos clientes cotidianos en canales como la venta a pie de finca, el reparto a domicilio, y especialmente la creación de nuevos Grupos de Consumo. Los productores han valorado muy positivamente, además, el establecimiento de redes entre productores y el refuerzo personal que suponen los mercadillos y ferias como espacio de encuentro entre productores.

Los Grupos y Asociaciones de Consumo son, con mucho, el canal alternativo más utilizado en ambos territorios, que sin embargo presenta numerosas problemáticas en opinión de los productores. El alto requerimiento en tiempo y energía, de cara a mantener relaciones de confianza y cooperación entre producción y consumo, se compensa con una alta valoración por parte del consumo hacia quién produce. Sin embargo, los productores han manifestado preferencias claras por canales que absorben mayores volúmenes y requieren una gestión más sencilla.

En este sentido, en la Comunidad de Madrid se ha valorado, por encima de cualquier otro canal, modelos de distribución a través de intermediarios para la concentración de la oferta en destino. Las denominadas “distribuidoras transparentes” suponen una fórmula emergente que, en este sentido, permitiría beneficiarse de algunos de los elementos más positivos

de la fórmula de Grupos de Consumo (optimización de la distribución final, transparencia y construcción de confianza), a la vez que aligeran la carga de trabajo de gestión y distribución hasta el punto de venta final para los productores.

La escasa valoración que reciben las ventas on-line debe ser puesta en cuestión. Una gran proporción de las experiencias analizadas se apoya en herramientas on-line para la comercialización de sus productos, a pesar de que muy pocas ventas se consuman por medio de pasarelas de pago u otros sistemas de pago on-line. En este sentido, se multiplican los blogs y páginas web que articulan la relación y construyen confianza entre producción y consumo para mercadillos, restaurantes, pequeño comercio, venta a pie de finca, y ventas on-line. Y la práctica totalidad de los grupos de consumo se apoyan también en herramientas on-line para gestionar pedidos entre producción y consumo, e incluso en software aplicado a la telefonía móvil, como el denominado “Whatsapp”. Por último, cada vez están disponibles más herramientas web que ponen en contacto producción y consumo, ya sea de forma gratuita o mediante alquiler de espacios web; y para formatos de consumo colectivo o individual. Sin embargo, el reparto a domicilio ha sido poco valorado en el contexto madrileño, ya que las grandes distancias recorridas y la dificultad para el transporte en un área metropolitana, dificultan y encarecen la distribución.

Un aspecto sorprendente revelado por el estudio es la escasa presencia de producto ecológico en restaurantes y pequeño comercio tradicional, en ambos territorios, a pesar de que este último, en el caso extremeño es el tercer canal que más volumen absorbe. Mientras que diversos estudios señalan estas dos vías de comercialización como un espacio relevante para la visibilización del producto ecológico (Fadón y López, 2012; Calatrava y González, 2012), los agricultores entrevistados han expresado frustración generalizada acerca de la escasa promoción y aprecio de esos establecimientos hacia el producto local y ecológico. Resulta significativo, a su vez, la limitada presencia de iniciativas de Consumo Social y compra pública (comedores de establecimientos públicos y colectivos como centros educativos o geriátricos; eventos institucionales, etc.), frente a otras regiones (especialmente Andalucía, Euskadi y Catalunya) en las que estas iniciativas han recibido un mayor apoyo (Amigos de la Tierra, 2012). La

falta de apoyo institucional define directamente, en este caso, el desarrollo o no de estos canales específicos de comercialización; e indica la debilidad del sector ecológico en ambos territorios, al menos en cuanto a su capacidad de incidencia política de cara a programas de compra pública.

6. TERRITORIOS DE PRODUCCIÓN Y TERRITORIOS DE CONSUMO

Las RAA han experimentado un crecimiento exponencial en la Comunidad de Madrid en los últimos años, pero se pueden observar signos de debilidad en cuanto a la capacidad organizativa y la gestión de la distribución. Si existe una gran demanda y una escasa producción ¿Por qué la mayoría de los horticultores ecológicos de la Comunidad de Madrid entrevistados han expresado dificultad para sacar al mercado sus productos? La demanda de productos hortícolas de las RAA madrileños no se cubre con las producciones locales, debido a una carencia en los mecanismos de visibilización de la oferta, y especialmente por un escaso desarrollo de estructuras y mecanismos de estructuración de la oferta en origen, que impide al consumo acceder a una oferta variada y estable a través de un número de proveedores reducido. Por ello, las distintas formas de concentración de la demanda en destino están prefiriendo, en muchos casos, dirigirse a distribuidoras especializadas en el mercado interior ecológico, capaces de solventar estos cuellos de botella mediante sistemas de provisión sencillos para el consumidor final.

En el contexto extremeño, las experiencias hortofrutícolas volcadas en RAA son cada vez más numerosas, y sin embargo muestran grandes problemas para comercializar su producción. Los principales limitantes en este sentido son la dispersión territorial y la reducida densidad de población, la muy limitada demanda interior regional, y los elevados volúmenes de producciones mono-específicas que se generan en las fincas que han iniciado el proceso de conversión al cultivo ecológico. La necesidad de buscar mercados extra-regionales (principalmente Madrid y las capitales andaluzas) se topa con los requerimientos de diversidad y estabilidad temporal en el suministro a los incipientes tejidos urbanos de RAA. Esta estabilidad y diversidad es muy difícil de conseguir para explotaciones aisladas, y a su vez pone en cuestión la rentabilidad de la propia distribu-

ción, al elevar los costes por kg transportado. En todo caso, las estrategias identificadas en Extremadura ponen en cuestión el carácter “local” de las redes alternativas, que deben ser consideradas desde la perspectiva de las redes “espacialmente extendidas” (Marsden et al., 2000).

Los dos territorios en los que se ha desarrollado el trabajo de campo presentan situaciones casi opuestas en cuanto a concentración de población y de producciones agrarias, que a su vez resultan complementarias. Extremadura es productora agraria neta y la tercera Comunidad Autónoma en superficie ecológica certificada hasta 2012, y Madrid es consumidora agraria neta. Por ello, mientras que la práctica totalidad de las producciones hortofrutícolas ecológicas madrileñas se comercializaban en base a redes alternativas (95%), las explotaciones encuestadas en Extremadura comercializan tan solo una media del 45% de sus producciones a través de RAA, si bien este porcentaje se reduce en gran medida en las explotaciones más grandes y veteranas, a menudo centradas en producciones menos diversificadas. Las explotaciones implicadas en RAA suponen tan solo un 24% del total de explotaciones hortofrutícolas ecológicas extremeñas, y un 0,5% del total de explotaciones ecológicas certificadas.

La mayor concentración de población con elevado nivel cultural en la Comunidad de Madrid puede incidir en esta dinámica, ya que es éste segmento de población el principal demandante de alimentos ecológicos (MARM, 2011; MAGRAMA, 2014), y en una región eminentemente urbana resulta más difícil acceder directamente a los productores. Sin embargo, el mayor peso relativo de explotaciones profesionales en transición hacia modelos agroecológicos, hace que los modelos más convencionales (producciones relativamente grandes, poco variadas y enfocadas a canales largos) aún tengan una presencia muy importante en territorios “productores netos” como Extremadura. El mayor dinamismo de las RAA en la Comunidad de Madrid nos lleva a pensar que, a pesar de la diferencia de 1 año en la recogida de datos, las tendencias comparadas observadas se han profundizado, debido al incremento de la demanda en Madrid y el incremento de la producción ecológica orientada a RAA en Extremadura.

La mayor densidad de población en la Comunidad de Madrid, y la mayor demanda relativa de alimentos ecológicos, permiten la existencia de ca-

nales más variados, y un mayor reparto de las cotas de mercado por cada canal. Los grupos de consumo suponen en ambos casos el principal canal corto, en cuanto a volumen de ventas. Sin embargo, presentan una importancia mucho más acusada en Extremadura que en Madrid. Hay que tener en cuenta que el consumo de productos ecológicos en Extremadura es todavía incipiente y el poco consumo organizado que existe tiene un fuerte compromiso con los productores. En cambio los mercadillos y Ferias en Madrid han alcanzado un volumen importante en los últimos años, ya que la alta concentración de población que existe en esta Comunidad permite que este tipo de eventos tengan gran afluencia de público y supongan un éxito para los productores. En Extremadura el territorio está más disperso y débilmente poblado, y estos eventos son apenas anecdóticos, con frecuencia anual y un carácter demostrativo en todos los casos.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los datos obtenidos muestran una tendencia general a diversificar canales de distribución, dentro de los distintos tipos incluidos dentro de las denominadas RAA, en lo que hemos denominado “estrategias multicanal”. Esta estrategia constituye una respuesta a la elevada dispersión y el reducido volumen de los puntos de venta de los productos, así como a su inestabilidad; y se ve limitada en el caso de explotaciones de larga trayectoria en las RAA, que tienden a reducir el número de canales utilizados. En contextos en los que el consumo de alimentos ecológicos está menos desarrollado, las estrategias multicanal tienden a incluir canales convencionales (incluyendo distribuidoras convencionales o especializadas en ecológico, así como el mercado exterior), constituyendo redes híbridas que se muestran crecientemente convencionales según aumenta el tamaño de las explotaciones y se reduce la diversidad de las producciones. Por su parte, contextos más densamente poblados permiten la absorción total de las producciones por RAA.

Las RAA analizadas pueden ser consideradas como un vector de externalidades positivas para el desarrollo rural sustentable, al permitir la supervivencia de pequeñas y medianas explotaciones diversificadas de producción ecológica en diversos contextos, y aportar rentas complemen-

tarias a explotaciones de mayor tamaño y menor diversidad productiva. Sin embargo, las problemáticas para la supervivencia de estas explotaciones cambian en función de condicionantes territoriales. En territorios netamente productores (como el caso de Extremadura), se hace necesario un fomento decidido del consumo y la agrupación de los productores, de cara a optimizar su participación en las redes alternativas espacialmente extendidas. En territorios más densamente poblados (como el caso de Madrid), la necesidad es de fomento de las producciones y, en última instancia, de protección de los usos agrarios del territorio para mantener una actividad agraria sostenible y de proximidad que es crecientemente demandada por la ciudadanía.

Ambas situaciones señalan una fuerte necesidad, en los dos territorios, de crear estructuras asociativas en origen para la concentración de la oferta. Estas estructuras deben responder a las condiciones de dispersión, inestabilidad y reducidos volúmenes que muestra la demanda interior de alimentos ecológicos, especialmente a través de RAA. Para ello las estructuras cooperativas tradicionales resultan inadecuadas, al estar centradas en producciones mono-específicas para grandes clientes, ya sea a través de los canales de comercialización tradicional o moderno. Por lo tanto, en distintas comunidades autónomas (sobre todo en el arco mediterráneo y en Euskadi) se están creando nuevas estructuras asociativas en origen para la comercialización, específicas para el mercado interior ecológico a través de CCC (López-García, 2015). Estas nuevas estructuras deben adoptar estructuras flexibles capaces de sobrevivir en un mercado inestable y cambiante. La optimización de las distintas configuraciones de RAA y la posibilidad de responder a la demanda de variedad y cantidad de productos demandados por el consumo es una cuestión a la que, tarde o temprano, tendrá que enfrentarse el sector. En este sentido, el apoyo público a este tipo de iniciativas debe incorporar la dinamización de las redes territoriales de producción y de producción y consumo; extremo que se apoya en diversas medidas incluidas en el nuevo reglamento FEADER (2015-2020).

Algunos circuitos alternativos, como los mercados de productores, empiezan a contar con cierto apoyo institucional, alcanzando así una proyección relevante en ciudades de tamaño medio y grande del contexto

estudiado. Sin embargo, otros formatos tienen que abrirse camino y desarrollarse dentro de lógicas voluntaristas y de auto-organización; y no siempre los ritmos de implantación se corresponden con las necesidades de los actores involucrados. Un reforzamiento en el apoyo público a este tipo de iniciativas, por medio de acciones de información y promoción hacia el consumo, resultaría clave (Abb, 2014), así como en el acceso a infraestructuras logísticas y el apoyo a la coordinación de los productores en origen y de la demanda en destino. Sin embargo, otras acciones de coste cero, como el desarrollo de las excepciones al Paquete Higiénico-Sanitario para la comercialización en el ámbito local, resultarían quizá de mayor ayuda. Una adecuada formación de técnicos de la administración sanitaria y de los propios productores, de cara a la correcta aplicación de las normativas sanitarias y de trazabilidad a las pequeñas producciones que circulan en contextos locales, también supondría un importante apoyo en el desarrollo de estos nuevos mercados.

En todo caso, se hace necesario profundizar en el análisis de las estrategias de comercialización en RAA para otros subsectores agroalimentarios, de forma que se facilite la articulación entre producción y consumo para el conjunto de la cesta de la compra. También queda pendiente un mayor esfuerzo en caracterizar la lógica interna de las redes híbridas puestas en marcha, y especialmente tratar de analizar la evolución de las mismas hacia patrones más “convencionales” o, en su caso, más “alternativos”. Asimismo, resultaría de interés el complemento de los estudios cualitativos con la obtención de datos cuantitativos acerca de la economía de este tipo de fórmulas comerciales. Por último, un mayor conocimiento de los flujos económicos -físicos y monetarios- implicados en este tipo de sistemas de circulación de los alimentos ayudaría a estimar con mayor rigor su aportación al desarrollo rural y a la sostenibilidad del sistema agroalimentario.

BIBLIOGRAFÍA

- ABB, J. (2014). *Increasing organic food consumption in Spain. An analysis of policy obstacles in national and European policy*. Master Thesis Series in Environmental Studies and Sustainability Science. Lund: University of Lund. 44 p.

- AGAPA (2013). *Canales cortos de comercialización de productos agroalimentarios*. Sevilla: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía. 94 p.
- AMIGOS DE LA TIERRA (2012). *La soberanía alimentaria en las mesas del colegio*. Madrid: Amigos de la Tierra. <http://www.tierra.org/spip/IMG/pdf/soberania_alimentaria_en_el_cole.pdf>. [Consulta el 3 de marzo de 2015]
- BARHAM, E. (2002). Towards a theory of values-based labeling. *Agriculture and Human Values*, 19, 4: p. 349-360.
- BINIMELIS, R. y DESCOMBES, C. (2010). *Comercialització en Circuits Courts. Identificació i tipologia*. Manresa: Escola Agraria de Manresa. 63 p.
- BOWEN, S. y DE MASTER, K. (2011). New rural livelihoods or museums of production? Quality food initiatives in practice. *Journal of Rural Studies*, 27: . 73-82.
- BROWN, J.C. y Purcell, M. (2005). There's nothing inherent about scale: political ecology, the local trap, and the politics of development in Brazilian Amazon. *Geoforum*, 36: p. 607-624.
- CALATRAVA, J. y GONZÁLEZ, M.C. (2012). Los Canales Cortos como forma alternativa de comercialización. *Ae*, 8: p. 12-15.
- CERDD (2010): *Explorez le développement territorial durable avec des circuits courts alimentaires*. Loos-en-Gohelle: Centre Ressource du Développement Durable. 35 p.
- DARNHOFER, I. (2014). Contributing to a transition of Agri-food Systems. Potentials and pitfalls for organic farming. En Bellon, S.; Penvern, S.: *Organic Farming, Prototype for Sustainable Agricultures*. Londres: Springer. p. 439-452.
- DEL VALLE, J. y LÓPEZ-GARCÍA, D. (2014). ¿Dime quién eres y te diré cómo vendes? Perfiles y estrategias de comercialización de los horticultores ecológicos de la Comunidad de Madrid. *II Congreso Estatal de Agricultura Ecológica Urbana y Periurbana*, Utrera. Catarroja: SEAE.
- DU PUIS, M. y GOODMAN, D. (2005). Should we go 'home' to eat?: towards a reflexive politics of localism. *Journal of Rural Studies*, 21: p. 359-371.
- FADÓN, B. y López García, D. (2012). *Como vender directamente nuestras producciones ecológicas. Canales alternativos para la comercialización de los alimentos ecológicos en mercados locales*. Zarza de Granadilla: CEDER Cáparra. 32 p.
- GOODMAN, D. (2009). *Place and Space in Alternative Food Networks: Connecting Production and Consumption*. Working paper #21; Environment, Politics and Development Working Paper Series. Department of Geography, King's College London. <<http://www.kcl.ac.uk/schools/sspp/geography/research/epd/working.html>> [Consulta 23 de febrero de 2015].

- GRANOVETTER, M. (1985). Economic action and social structure: The problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91,3: p. 481-510.
- HOLLOWAY, L. et al. (2007). Managing sustainable farmed landscape through 'alternative' food networks: a case study from Italy. *The Geographical Journal*, 172, 3: p. 219-229.
- ILBERY, B. y MAYE, D. (2005). Alternative (shorter) food supply chains and specialist livestock products in the Scottish-English borders. *Environment and Planning A*, 37: p. 823-844.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2009). *Censo Agrario*. <<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft01%2Fp042/E01&file=inebase>> [Consulta 2 de marzo de 2015].
- LÓPEZ-GARCÍA, D. (2012). *Hacia un modelo europeo de Extensión Rural Agroecológica*. Tesis doctoral. POP en Agroecología, un enfoque sustentable del desarrollo rural. Baeza: Universidad Internacional de Andalucía. 287 p.
- LÓPEZ-GARCÍA, D. (2015). *Producir alimentos, reproducir comunidad*. Madrid: Libros en Acción. 197 p.
- LÓPEZ-GARCÍA, D. y BADAL-PIJUÁN, M. (Coordinadores) (2006). *Los pies en la tierra*. Barcelona: Virus. 209 p.
- LÓPEZ-GARCÍA, D. y LÓPEZ-LÓPEZ, J.A. (2003). *Con la comida no se juega*. Madrid: Traficantes de Sueños. 240 p.
- LÓPEZ-GARCÍA, D.; Montero, E. (2014). *Agroecología y Soberanía Alimentaria, hacia modelos alimentarios basados en la comunidad. Conclusiones del II Seminario Internacional de Experiencias en Canales Cortos de Comercialización*. Lizarrá: Ecologistas en Acción. <http://www.ecologistasenaccion.org/IMG/pdf/conclusiones_ccc_lizarra.pdf> [Consulta 5 de febrero 2015]
- MAGRAMA (2012). *Caracterización del mercado de productos ecológicos en los canales especialistas de venta*. Madrid: MAGRAMA. 52 p.
- MAGRAMA (2013). *Canales cortos de comercialización en el sector agroalimentario*. Madrid: MAGRAMA. 186 p.
- MAGRAMA (2014). *Evolución de la caracterización de la tipología y perfil sociodemográfico del consumidor de alimentos ecológicos en España*. Madrid: MAGRAMA. 72 p.
- MAGRAMA (2014b). *Agricultura Ecológica. Estadísticas 2013*. <http://www.magrama.gob.es/es/alimentacion/temas/la-agricultura-ecologica/Estadisticas/AE_2013_tcm_7-351187.pdf> [Consultado el 2 de enero de 2015]
- MARM (2010). *Valor y volumen de los productos ecológicos de origen nacional en la agroindustria española*. Madrid: MARM. 182 p.
- MARM (2011). *Estudio del perfil del consumidor de alimentos ecológicos*. Madrid: MARM. 72 p.

- MARSDEN, T. et al. (2000). Food Supply Chain Approaches: Exploring their Role in Rural Development. *Sociologia Ruralis*, 40,4: p. 424-438.
- MARSDEN, T. y SONNINO, R. (2008): Rural development and the regional state: Denying multifunctional agriculture in the UK. *Journal of Rural Studies*, 24 : p. 422-431.
- MAULEÓN, J.R. (2010) *Mercados de agricultores en España: diagnóstico y propuesta de actuación*. <http://www.ceddar.org/content/files/articulo/318_01_DT2010-5.pdf> [Consulta 15 de marzo de 2015] 19 p.
- MAYE, D. e ILBERY, B. (2006). Regional economies of local food Production: Tracing food chain links between ‘specialist’ producers and intermediaries in the Scottish-English borders. *European Urban and Regional Studies*, 13, 4: p. 337-354.
- MAYE, D.; HOLLOWAY, L y KNEAFSEY, M. (2007). Introducing Alternative Food Geographies. En Maye, D.. et al. (Coordinadores): *Alternative Food Geographies*. Oxford: Elsevier. P.. 1-20
- MCCARTHY, J. (2006). Rural geography: alternative rural economies- the search for alterity in forests, fisheries, food, and fair trade. *Progress in Human Geography*, 30: p. 803-811.
- MURDOCH, J. et al. (2000). Quality, Nature, and Embeddedness: Some Theoretical Considerations in the Context of the Food Sector. *Economic Geography*, 76, 2: p.107-125.
- PLOEG, J.D. (2002). *Living Countrysides. Rural development processes in Europe: the state of art*. Doetinchem: Elsevier. 231 p.
- PLOEG, J.D.; RENTING, H.; BRUNORI, G; KNICKEL, K.; MANNION, J.; MARSDEN, T.; DE ROEST, K.; SEVILLA-GUZMÁN, E. y Ventura, F. (2000). Rural Development: From Practices and Policies towards Theory. *Sociologia Ruralis*, 40, 4: p. 391-408.
- RENTING, H.; MARSDEN, T.K. y Banks, J. (2003). Understanding alternative food networks: exploring the role of short food supply chains in rural development. *Environment and Planning A*, 35, 3: p. 393-411.
- RENTING, H. y WISKERKE, J. (2010). New Emerging Roles for Public Institutions and Civil Society in the Promotion of Sustainable Local Agro-Food Systems. *9Th European IFSA Symposium*. Vienna. <<http://ifsa.boku.ac.at/cms/index.php?id=111>> [Consulta 10 de marzo de 2015]
- SEYFANG, G. (2006). Ecological citizenship and sustainable consumption: Examining local organic food networks. *Journal of Rural Studies*, 22, 4: p. 383-395.
- SEVILLA GUZMÁN, E. (Coordinador) (2013). *Canales cortos de comercialización alimentaria en Andalucía*. Sevilla: Centro de Estudios Andaluces. 164 p.

- SOLER, M. y PÉREZ, D. (2013). Canales cortos de comercialización alimentaria en la construcción de sistemas agroalimentarios alternativos. En Cuéllar, M. et al.: *Procesos hacia la soberanía alimentaria*. Barcelona: Icaria. P. 63-80.
- TILMAN, D.; CASSMAN, K.; MATSON, P.; NAYLOR, R. y Polasky, S. (2002). Agricultural sustainability and intensive production practices. *Nature*, 418: p. 671-677.
- VENTURA, F.; BRUNORI, G.; MILONE, P. y BERTI, G. (2008). The Rural Web: A Synthesis. En Ploeg, J.D.; Marsden, T. (Coordinadores): *Unfolding webs, The Dynamics of Regional Rural Development*. Assen: Van Gorcum. P. 149-174.
- WILLER, H. y J. LERNOUD, 2014. *The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2014*. Bonn: FiBL-IFOAM. 308 p.
- Winter, M., 2003. Embeddedness, the new food economy and defensive localism. *Sociologia Ruralis*, 19: p. 23-32.

ANEXO I

CUESTIONARIO Y GUIÓN DE LA ENTREVISTA MIXTA

a) *Datos de la explotación:*

1. Localidad y superficie de la explotación
2. ¿Cuáles son tus producciones? ¿La principal? Volumen.
3. Tipo de producción: convencional, ecológica, integrada, en conversión (desde cuándo y motivos).
4. Orientación de la producción: fresco, seco o para transformar
5. ¿Eres agricultor a Título Principal (ATP)?
6. Número de trabajadores y jornaleros que trabajan en tu finca y en qué época del año. ¿Dificultades para encontrarlos?
7. Pertenencia a alguna sociedad cooperativa o agrupación agraria.
8. Pertenencia a algún proyecto extremeño o de red agroecológica
9. Maquinaria o infraestructura disponible.

b) *Entrevista estructurada (cuestionario):*

10. ¿Comercializas tus productos como producción ecológica certificada? ¿te compran y te pagan la producción como ecológica?
11. ¿Cuales son los principales canales de venta de tus producciones?
12. ¿Qué porcentaje de tu producción se vende en Extremadura? ¿Y en España?
13. ¿Qué tipos de comercialización en canal corto utilizas?
Aporta porcentajes aproximados de las medias de ventas en cada canal a lo largo del año.
 - Pie de finca.
 - Mercadillo ecologico.
 - Reparto a domicilio.
 - Grupos de consumo.
 - Pequeño comercio local.
 - Restaurantes.
 - Tienda propia.

- Distribuidoras transparentes.
- Venta on-line.

14. Ventajas e inconvenientes según canal.

Valora cada canal como malo, regular o bueno en función de los distintos aspectos.

Costes de tiempo en la gestión de los pedidos	
Costes económicos en el transporte y la relación con el cliente	
Facilidad de gestión del transporte	
Facilidad de gestión del canal (tareas administrativas y de comunicación)	
Frecuencia y constancia de venta	
Promoción del producto ecológico	
Relación con el cliente	
Precio de venta del tomate (media anual)	

15. ¿Dónde vendes tus producciones?

Porcentajes de cada canal de distribución destinados a cada punto de distribución.

16. ¿Cómo transportas la mercancía hasta el lugar de venta?

En función de cada canal de distribución.

c) *Guion de la entrevista semi-estructurada*

17. ¿Qué puedes decir acerca de los precios y de los plazos de pago de tus producciones?

18. ¿Crees que los precios de los productos ecológicos son más altos?

¿Crees que el consumidor lo entiende?

19. ¿Qué haces cuando no te compensa cosechar por los bajos precios? ¿Y con los picos de producción de los productos perecederos? ¿Transformación propia?

20. Principales problemas que encuentras en la comercialización de tus productos.

21. ¿Crees que los productores deben tratar de contactar directamente con el consumidor? ¿como?

RESUMEN

Híbridas y multicanal. Estrategias alternativas de distribución para el mercado español de alimentos ecológicos hortofrutícolas

En el presente artículo aplicamos el enfoque de las redes alimentarias “híbridas” para analizar el desarrollo de las redes de distribución de pequeños productores en el mercado interior de alimentos ecológicos, así como las estrategias de los productores para tratar de conseguir un valor añadido óptimo. El artículo analiza los discursos de productores ecológicos hortofrutícolas en dos Comunidades Autónomas (Madrid y Extremadura), implicados en redes alimentarias alternativas, respecto a los circuitos comerciales utilizados. El análisis nos ha llevado a afirmar que las estrategias más generalizadas combinan distintos canales (estrategias “multicanal”); y que las explotaciones de mayor tamaño situadas en territorios menos densamente poblados muestran mayor tendencia a combinar redes de distribución convencionales y alternativas (redes híbridas). A su vez, el artículo identifica distintas variables (cercaña a grandes centros de consumo, tamaño de las explotaciones, antigüedad de la explotación y otras de carácter socio-cultural) que condicionan y caracterizan a las estrategias específicas de distribución puestas en práctica por las explotaciones analizadas.

PALABRAS CLAVE: redes alimentarias alternativas, agricultura ecológica, circuitos cortos de comercialización, distribución alimentaria.

CLASIFICACION JEL: D3.

ABSTRACT

Hybrid and Multichannel. Diverse strategies for the delivery of organic fruit and vegetables within Spain

In this paper we apply the “hybrid food networks” approach to analyze the delivery networks set up by small farmers within the Spanish organic food market and the strategies used by producers to achieve an optimal added value. The paper analyzes the discourses of organic fruit and vegetable farmers from two Spanish regions (Extremadura and Comunidad de Madrid), involved in alternative agri-food networks, regarding the marketing channels developed. The discussion leads us to conclude that the most common strategies combine a mix of channels (“multichannel” strategies); and that medium-size holdings, located in less populated areas, tend to combine both conventional and alternative delivery networks (“hybrid networks”). Our research points out several variables (distance to big urban areas, holding's economic dimension, antiquity in organic farming, and some other socio-cultural features) that shape the specific marketing strategies identified.

KEYWORDS: alternative agri-food networks, organic farming, short chain agri-food networks, food delivery.

JEL CODES: D3.

En la encrucijada: presente y futuro de las grandes zonas regables en Aragón

MARIANO SANAGUSTÍN SANZ (*)

1. INTRODUCCIÓN

Los fundamentos, los antecedentes históricos del regadío en Aragón, hay que buscarlos en el legado de romanos y, sobre todo, de árabes que poblaron esta tierra y cuya red de acequias, aljibes y azarbes, han llegado hasta épocas recientes y, en muchos casos, hasta nuestros días con su diseño o estructura original. La etimología de esos mismos nombres y la toponimia de muchas de esas infraestructuras dan fe de esa realidad. Posteriormente, dando un salto en el tiempo hasta el periodo de la Ilustración y el siglo XVIII, hay que reseñar la construcción y puesta en servicio de algunas grandes infraestructuras, tales como el canal de Tauste y, singularmente, el canal Imperial. Ya en tiempos más recientes, destacan por su importancia cuantitativa en número de hectáreas y por su trascendencia socio-económica, el desarrollo de grandes zonas regables llevado a cabo, principalmente, a lo largo del siglo XX y primer decenio del XXI (1).

Puede afirmarse que la historia del regadío, en especial esas zonas ligadas a grandes infraestructuras hidráulicas, junto a la configuración de Zaragoza-corredor del Ebro como un eje de desarrollo industrial y económico (donde estaban ya en funcionamiento los citados canales Imperial y de Tauste), y, en menor medida, la irrupción del turismo de montaña y nieve

(*) *Ingeniero Agrónomo, funcionario de la Comunidad Autónoma de Aragón, hasta su jubilación en 2013, en el puesto de Jefe de Servicio de Infraestructuras Rurales, de la Dirección General de Desarrollo Rural.*

(1) *Una reseña general histórica se recoge en la publicación "Aragón y el Agua" de Nadal E. y otros (ver bibliografía), y un compendio de los regadíos en Aragón, zona a zona, canal a canal, de su constitución y de su historia hasta los años 80, puede encontrarse en "Los riegos de Aragón" de Bolea Foradada J.A. (ver bibliografía).*

en algunas comarcas, constituyen las claves de la estructura socio-económica y demográfica que presenta hoy día Aragón.

En el presente artículo analizaremos el primero de los factores expuestos, el relativo a los grandes regadíos, haciendo una revisión y puesta al día de su situación y perspectivas.

2. ANÁLISIS DE LAS GRANDES ZONAS REGABLES DE ARAGÓN

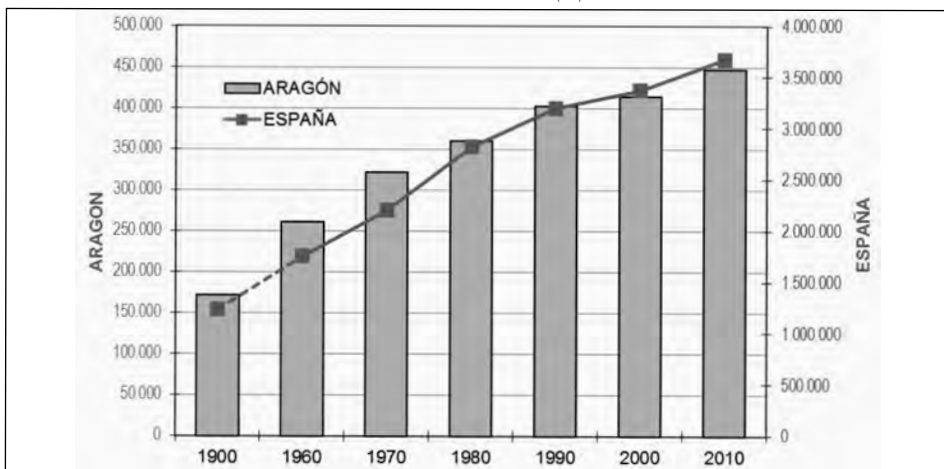
2.1. Breve referencia a su historia y regulación

En función de su ejecución temporal, las grandes zonas regables del siglo XX, pueden clasificarse, en unas, puestas en servicio en la primera mitad del siglo: Canal de Aragón y Cataluña, y Canal de Lodosa, y otras, desarrolladas fundamentalmente, en o a partir de la segunda mitad: Riegos del Alto Aragón (que incluye Flumen-Monegros y Cinca), Bardenas, Calanda-Alcañiz, Cíván y otras.

Las actuaciones en ellas son las responsables 1º) de que se multiplicara por 2,5 la superficie regable en Aragón a lo largo del siglo pasado (ver gráfico nº1, en el que se expone asimismo la expansión del regadío en el conjunto de España) y 2º) de que en la actualidad, un 61% de esa superficie corresponda al ámbito de las llamadas grandes zonas regables (según datos de 2009-2010, ver gráfico nº2).

Gráfico 1

EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE REGADÍO (ha) EN ARAGÓN Y EN ESPAÑA



Fuente: anuarios estadísticos del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Gráfico 2

DISTRIBUCIÓN ZONAS REGABLES DE ARAGÓN



Fuente: elaboración propia basada en datos PAC 2009-2010 del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón.

Centrándonos en las zonas desarrolladas a partir de mitad del siglo XX, todas ellas fueron declaradas en su día, por Ley o por Decreto, de “interés nacional” o de “alto interés nacional” conceptos derivados de una legislación posterior a la guerra civil (si bien la del “Canal de las Bardenas de Yesa” estaba ya incluida en el Plan Nacional de Obras Hidráulicas aprobado por R.D. en 1902, y la de Riegos del Alto Aragón había sido ya objeto de una Ley específica en 1915). En efecto, tal denominación estaba contemplada en la Ley de Bases para la Colonización de Grandes Zonas de 26 de diciembre de 1939, norma que junto a la Ley de Colonización y distribución de la propiedad de las zonas regables, de 1944, significaron la integración de su desarrollo en el ámbito de la colonización (2). Una política que conllevó en Aragón la creación

(2) GOMEZ BENITO Y GIMENO J.C. (2003): *La política de colonización en Aragón tras la guerra Civil, fue llevada a cabo por el INC (más tarde IRYDA) en desarrollo de los planes de riego que ya estaban esbozados antes de 1936, como los citados Plan de Riegos del Alto Aragón, el Plan de Riegos de Bardenas (aprobado en 1921, con una parte menor en Navarra y otra mayor en Zaragoza), las zonas del Canal de Aragón y Cataluña (en Huesca y Lérida, iniciado a principios del siglo XX y ya en explotación), y una zona menor en el Bajo Aragón, denominada Valmuel, además de otras de carácter local. “La colonización agraria en España y Aragón 1939-1975”. Ayuntamiento de Alberuela de Tubo, Gobierno de Aragón y FEOGA-UE. Zaragoza.*

de cerca de treinta nuevos núcleos de población hasta la década de los setenta (3).

Para las zonas que están aún en ejecución, rige desde 1973 la todavía vigente Ley de Reforma y Desarrollo Agrario (en adelante LRDA), en la que se contempla la calificación de «zona regable» dentro de las actuaciones en «grandes zonas de interés nacional». Estas se desarrollan, una vez declaradas como tales, aprobando primero, por Decreto, sus Planes Generales de transformación; luego, por órdenes ministeriales, los Planes Coordinados (4) y por fin, redactando los proyectos ejecutivos de las obras a llevar a cabo. Si bien es cierto que ese llamado “interés nacional” vino a difuminarse tras el traspaso de competencias en materia de agricultura a las Comunidades Autónomas, la realidad es que en muchas de ellas la principal normativa actual que las regula, no deja de ser, básicamente, la citada LRDA. Aragón es un ejemplo, donde a su vez hay que decir que las inversiones en tales zonas han venido sumando importantes presupuestos del Estado y del propio Gobierno autónomo, como más adelante se verá, contando además hasta 2006 con financiación de la UE. Esta forma de actuar en la política de regadíos, sumando esfuerzos, se plasmó en un Acuerdo (5) suscrito en 2001 entre el Ministerio de Agricultura y el Gobierno de Aragón para el desarrollo del Plan Nacional de Regadíos horizonte 2008 (en adelante PNR).

(3)

ZONA REGABLE	NÚCLEOS POBLACIÓN CREADOS
Riegos del Alto Aragón	PROVINCIA de HUESCA: Artasona del Llano, Cantalobos, Cartuja de Monegros, Curbe, Frula, Montesús, Orillena, San Jorge, San Juan del Flumen, San Lorenzo del Flumen, Sodeto, El Temple, Valfonda de Santa Ana, Valsalada. PROVINCIA de ZARAGOZA: Ontinar del Salz, Puilatós (derruido).
Bardenas	PROVINCIA de ZARAGOZA: Alera, Bardena, El Bayo, El Sabinar, Camporreal, Pinsoro, Sancho Abarca, Santa. Anastasia, Santa Engracia, Valareña.
Valmuel-Alcañiz	PROVINCIA de TERUEL: Puigmoreno, Valmuel.
Canal de Aragón y Cataluña	PROVINCIA de HUESCA: Vencillón.

(4) Se trata de un documento técnico a nivel de Anteproyecto en donde se definen las obras necesarias para la transformación de la zona, concretándose las que son responsabilidad de la Administración hidráulica y las que lo son de la agraria.

(5) “Acuerdo Marco de Colaboración entre el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y la Comunidad Autónoma de Aragón, para la tramitación, puesta en marcha y desarrollo del Plan Nacional de Regadíos-horizonte 2008”. Zaragoza 17.10.2001. Posteriormente, el 23.12.2009 se suscribió un “Protocolo General entre el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino y la Comunidad Autónoma de Aragón, para el Desarrollo de Actuaciones de regadíos” que no ha llegado a implementarse.

A fecha de hoy, las zonas declaradas de “interés nacional” (en adelante ZIN) con obras en ejecución o pendientes de desarrollar, se recogen en el cuadro nº 1, en el que se detallan además, los sectores de las mismas con Plan Coordinado aprobado o Declaración de impacto ambiental. Estas son las obras que cuentan con más posibilidades reales de transformación a medio plazo. Y eso que algunas de ellas tienen que solventar antes cierta problemática técnico-administrativa surgida por la dilación en el tiempo: así, en Civán, los futuros regantes tienen planteada la revisión del proyecto aprobado, diseñado para goteo, para incluir la posibilidad del riego por aspersión; en el sector XX-bis del Cinca, la ejecución en la zona de nuevas infraestructuras hidráulicas ha motivado que surjan otras alternativas técnicas que podrían mejorar el proyecto original. Sea como fuere, con la realización de todas ellas se cerrarían sustancialmente las grandes zonas regables en Aragón.

Cuadro 1

ZONAS DE INTERÉS NACIONAL (ZIN) CON PLANES COORDINADOS APROBADOS Y OBRAS PENDIENTES

ZIN		Declaración interés nacional	Sectores	Sup (ha)	Aprobación Plan Coordinado
BARDENAS II		Decreto 1930/71 de 1 de julio por el que se declara de alto interés nacional la colonización de la zona regable de la 2.ª parte de Bardenas.	XVII y XVIII	5.459	ORDEN PRE/280/2003, de 11 de febrero (BOE 15-2-2003)
			X-XI	1.157	*DIA aprobada pero con Resolución de caducidad (16-2-2009)
CIVÁN		Decreto de 21 de julio de 1966 por el que se declara de alto interés nacional la colonización de la zona regable por el nuevo Canal de Civán.	Único	1.122	Orden ARM/3038/2008, de 15 de octubre (BOE 27-10-2008)
RIEGOS ALTO ARAGÓN	CINCA	Decreto de 25 de febrero de 1955 por el que se declara de alto interés nacional la colonización de la zona dominada por el Canal del Cinca.	XX-bis	1.496	Orden PRE/717/2008, de 7 de marzo (BOE 17-3-2008)
	MONEGROS II	Real Decreto de 9 de enero de 1985 por el que se declara de interés nacional la zona regable de Monegros II (Zaragoza-Huesca).	VIII y IX; XI y XIII; VI, VII, y XVII,	18.572	ORDEN PRE/2043/2004, de 24 de junio (BOE 25-6-2004)
TOTAL SUPERFICIE				27.806	

Fuente: elaboración propia basada en datos del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón.

2.2. Unas zonas con planes recortados

La culminación de las ZIN en los términos y ámbitos que se acaban de exponer, supone, en conjunto, un importante recorte en los planteamientos con que se aprobaron, motivado fundamentalmente por restricciones medioambientales y, en menor medida, edafológicas. Respecto a las primeras, la legislación sobre evaluación de impacto ambiental se implementó en España a finales de los años 80 (6), en fechas posteriores en todos los casos, a las antes expuestas de declaración de interés nacional de las distintas zonas consideradas. Ello supuso la obligación de someter los Planes Coordinados que se han ido redactando, a ese procedimiento de evaluación, habiéndose tenido que adaptar su contenido a los condicionantes y limitaciones derivados del mismo.

En el cuadro nº 2 se desglosa por zonas las superficies aprobadas en principio para su transformación (7) y las superficies con más perspectivas reales de puesta en riego.

Cuadro 2

SUPERFICIES POR ZONAS REGABLES

ZONA	Sup (ha) Plan General de Transformación o Plan Coordinado	Sup (ha) transformada	Sup (ha) pendiente de transformar según proyectos redactados	Sup (ha) descartada o aplazada sine die por motivos medioambientales
BARDENAS	30.278	17.569	6.616	6.093
CIVAN	1.122	0	1.122	0
MONEGROS II	65.998	* 24.206	** 18.572	23.220
CINCA (XX-bis)	1.496	0	1.496	0
CALANDA-ALCAÑIZ Datos 1ª parte-2ª fase	2.425	2.358	0	67
TOTAL	101.319	44.133	27.806	29.380
Porcentaje respecto al total previsto		43,6 %	27,4 %	29,0 %

(*) Incluye 8.474 ha de los sectores XIX al XXII (parte oriental) con la red de distribución instalada, de las que solamente 785 ha se han puesto en riego con limitaciones, dada la falta de algunas infraestructuras hidráulicas.

(**) Incluye 6.150 ha del sector VIII (parte central) con la red de riego instalada, pero a falta de ejecutar varias infraestructuras generales.

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón.

(6) Real Decreto 1131/1988 de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de Real Decreto Legislativo 1302/1986 de 28 de junio de Evaluación de Impacto Ambiental.

(7) Sin considerar zonas que quedan ya fuera de toda previsión como la denominada tercera parte del Plan de Bardenas o la segunda parte del Canal Calanda Alcañiz.

De las cifras expuestas, se deduce que a fecha de hoy (con los matices señalados con asterisco) se ha transformado solo un 43,6 % de la superficie prevista, un 27,4 % está en proyecto, y el 29 % restante ha quedado apartado o excluido. En resumen pues, el objetivo para un horizonte temporal sin definir, es el de un grado de ejecución del 71% respecto a lo aprobado en principio.

2.3. Los grandes sistemas de riego, algo más que sistemas de riego

Como acabamos de ver los grandes sistemas de riego se han visto recortados en extensión respecto a sus iniciales planteamientos, pero los servicios a prestar por ellos se han ampliado considerablemente, constituyéndose en gestores del agua no solo para su uso principal, el riego, sino también para distintos abastecimientos, aparte de su aprovechamiento hidroeléctrico. Esta situación viene corroborada por los datos recogidos en el cuadro nº 3 que revelan que, más allá de la gestión de una gran superficie de riego, las grandes Comunidades de Regantes están implicadas en el abastecimiento de una parte significativa de la población aragonesa (tanto rural como la de su capital, Zaragoza) así como de un amplio abanico de empresas de distintos sectores dispersas por el territorio.

Cuadro 3

ÁMBITO DE ACTUACIONES DE COMUNIDADES GENERALES DE VARIAS GRANDES ZONAS

	Riegos del alto Aragón	Bardenas	Canal de Aragón y Cataluña	Canal Imperial
Sup. riego (ha)	128.633	62.166 (prov. Z) 81.108 (total)	62.000 (aprox. prov. HU) 104.850 (sup. conc. total)	23.600 (prov.Z) 26.500 (total)
Com. Regantes de base	49	24	132	24
Abastecimientos	<ul style="list-style-type: none"> ● 119 núcleos población con 66.584 habitantes ● 10 polígonos Industriales ● 813 explotac. ganaderas 	<ul style="list-style-type: none"> ● 41 núcleos población con 54.177 habitantes (+ ZGZ y entorno por embalse Loteta) ● Granjas e industrias de la zona regable 	<ul style="list-style-type: none"> ● 37 municipios, con 94.326 habitantes (sin LE-cap.) ● 11.088 explotac. agr. (7.158 en HU) y miles de ganaderas ● 115 industrias ● 132 establec. de servicios 	<ul style="list-style-type: none"> ● 23 poblaciones (incluida ZGZ-cap., 700.000 hab) ● 50 industrias (OPEL, Saica, PLAZA, etc) ● 600 casas de campo
Minicentrales hidroeléctricas	● SI	● SI	● SI	● SI

Fuente: publicaciones y páginas web de las propias Comunidades Generales de Regantes.

La importante dimensión económico y social de esas Comunidades Generales, además de los beneficios que les reporta la economía de escala, les sirve también para ser pioneras en distintos aspectos técnicos en su labor de gestión del agua de riego. La mejora y automatización de sus infraestructuras principales (red en alta) son aspectos básicos para el buen gobierno de los elevados volúmenes de agua que manejan, lo que requiere importantes inversiones que desarrollan con ayuda de la Administración hidráulica. El control y seguimiento de la cantidad y calidad de las aguas de retornos de riego es otro tema de suma actualidad e interés de futuro en el que vienen trabajando, en colaboración con las unidades de investigación del CITA (Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria del Gobierno de Aragón). A partir de ahí y en el ámbito de cada Comunidad citada, son destacables, a modo de ejemplo las siguientes actuaciones: el esfuerzo en la modernización integral con cambio de sistema de riego de pie a presión liderada por Riegos del Alto Aragón (del orden de las 60.000 ha en lo que llevamos de siglo); la telegestión del riego a pie que lleva a cabo la Comunidad General de Bardenas; el plan de construcción de tuberías laterales emprendido por el Canal de Aragón y Cataluña para permitir el riego a presión sin coste energético en una parte importante de su superficie, la automatización de compuertas que realiza el Canal Imperial (dejando aparte el mantenimiento de sus elementos singulares de patrimonio histórico), etc.

En el cuadro nº 4 puede verse el peso de los grandes sistemas, en proyectos de modernización de regadíos desarrollados en el ámbito temporal del PNR horizonte 2008, tanto en los realizados con ayudas del Gobierno de Aragón como en los ejecutados a través de la empresa pública estatal SEIASA. Los datos se refieren mayoritariamente a iniciativas de Comunidades de Regantes de base de cada sistema, aunque también las hay de las Comunidades Generales.

Todas esas actuaciones están en línea con la aplicación de las directrices contenidas en la Directiva Marco del Agua y en el Plan para salvaguardar los recursos hídricos de Europa [el denominado “*Blueprint Water*” (8)];

(8) Comunicación de la Comisión al Parlamento, al Consejo, al C.E.S.E. y al Comité de las Regiones: ‘*Blueprint to Safeguard Europe’s Water Resources*’. Bruselas 14.11.2012.

Cuadro 4

MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS EN EL ÁMBITO TEMPORAL DEL PNR H-2008.
GASTO PÚBLICO EN GRANDES ZONAS Y EN OTRAS (MILES €)

	Riegos Alto Aragón	C. Aragón y Cataluña	Bardenas	Canal Imperial	Otras zonas
GOBIERNO ARAGÓN *	21.370	29.899	4.381	5.869	47.264
SEIASA **	122.339	11.775			8.446
MINISTERIO AGR.***		16.288			
TOTAL	143.709	57.962	4.381	5.869	55.710
SUMA GRANDES ZONAS	211.921				
Porcentajes	79,2 %				20,8 %

(*) Subvenciones.

(**) Financiación a largo plazo tras la ejecución de las obras.

(***) Actuaciones contempladas en el R.D. 287/2006, de 10 de marzo (plan de choque)

Fuente: elaboración propia basada en datos del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón y de la Sociedad Estatal SEIASA.

me refiero a medidas como la lucha contra la contaminación difusa, la tarificación, la contabilidad del agua, etc. La estructura del regadío aragonés con un gran peso de grandes sistemas y fuertes comunidades generales de regantes al frente, le dota de una ordenación óptima para abordar y extender en un importante ámbito territorial, esos y otros tipos de acciones tendentes a la mejora de la gestión y de la llamada *gobernanza* del agua. A su vez, la referida implicación que tienen en el abastecimiento de los municipios (la mayoría rurales), las configura como entidades fundamentales en el mundo rural en que actúan, en cuanto “*co-gestoras*” de un elemento básico para la población y para cualquier iniciativa o actividad económica a desarrollar.

2.4. Previsiones de planificación

Todas las zonas nombradas en el cuadro nº 2, con Planes Coordinados aprobados, estaban inconclusas al inicio del presente siglo, cuando se

aprueba en 2002 el PNR, en el que se establecen para cada Comunidad Autónoma unos determinados objetivos de superficies a transformar o modernizar, con dos horizontes temporales, uno primero al 2008 y otro posterior sin fecha definida.

Las actuaciones en ellas se incluían en un programa de “transformaciones en aquellas zonas regables en las que, al amparo de diversas disposiciones legales específicas, las Administraciones Públicas correspondientes, vienen actuando y ejecutando inversiones significativas que deben ser rentabilizadas...”. Su relación se detalla en los anejos correspondientes, figurando para Aragón todas las referidas, con unos objetivos que, una vez cumplidos, supondrían prácticamente la conclusión de las obras previstas en cada una de ellas. Para ver lo realmente ejecutado al horizonte 2008, remito a un trabajo anterior publicado (9).

El PNR no ha tenido hasta el presente, continuidad normativa en un segundo Plan, aunque dejó pendientes un conjunto de actuaciones que no han sido objeto de planificación específica posterior. Al parecer, se está trabajando en ella según informaciones del MAGRAMA (10).

Lo que sí está aprobado, por Real Decreto 129/2014, de 28 de febrero, es el nuevo Plan Hidrológico de la cuenca del Ebro (ámbito geográfico mayoritario del territorio aragonés), que incluye una Normativa con su correspondiente articulado y que constituye el marco legal al que debe someterse toda política en materia de regadíos.

En la documentación previa elaborada por la Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE) y en un apartado que refiere los planes autonómicos de regadíos, se dice: “Aragón: A corto plazo la prioridad es la modernización de las grandes zonas regadas unas 250.000 ha y un desarrollo moderado de nuevos regadíos, no más de 20.000 ha ...”. Ya en la Normativa apro-

(9) SANAGUSTÍN SANZ, M. (2009): “El Plan Nacional de Regadíos. Resultados al horizonte 2008 en Aragón”. Revista de Economía Aragonesa, n.º 39, pag 105-124.

(10) MAGRAMA (Nota de prensa de 8.10.2013). La Secretaria General de Agricultura y Alimentación anuncia en la clausura de la 15ª Jornada informativa sobre modernización de regadíos, celebrada en Huesca, que se está trabajando en una Estrategia Nacional de Regadíos, previa al nuevo Plan, “que se orientará a potenciar las modernizaciones precisas y a finalizar las transformaciones en ejecución”, ... y que ... “estará coordinado con la Planificación Hidrológica”.

bada, figura el siguiente artículo 99: “*Selección de transformaciones en regadíos. Se asumen los criterios y actuaciones que establezcan el Plan Nacional de Regadíos y los planes de regadío aprobados por las comunidades autónomas. No obstante, deberán contar con asignación de recursos en este Plan Hidrológico*”. Asimismo en el apartado B1 del Programa de Medidas (anejo 11) se relacionan todos los regadíos demandados de Aragón. En las fichas del anejo 10 de la Memoria (11) se incluyen las zonas y sectores expuestos anteriormente, y un horizonte temporal de realización, 2015, para algunos de ellos, calendario prácticamente imposible de cumplir.

La propuesta de proyecto de revisión del Plan correspondiente al periodo de planificación 2015-2021 (12) apenas presenta variaciones sustanciales respecto al actualmente vigente, al menos con relación a lo dicho para las zonas que estamos considerando.

De lo expuesto se deduce que las transformaciones que quedan pendientes en las ZIN de Aragón están contempladas y encajan en la planificación hidrológica aprobada (así como en la que previsiblemente se apruebe para los próximos años). La cifra apuntada de 20.000 ha para nuevos regadíos a corto plazo (y no en 2015), podría calificarse de consecuente a sabiendas de que más de 14.000 ha de Monegros II cuentan ya con las redes de riego instaladas (ver notas del cuadro nº 2).

2.5. Presupuestos necesarios

Como se ha dicho anteriormente, los Planes Coordinados definen, en las ZIN en transformación, las obras a ejecutar por cada una de las dos Administraciones implicadas: la agraria y la hidráulica. Se exponen en el cuadro nº 5 las de carácter agrario, si bien a la hora de evaluar los presupuestos necesarios para llevar a cabo las puestas en riego previstas, haya que tener en cuenta ambos tipos de obras.

(11) CHE: Documentación Plan Hidrológico de la Cuenca del Ebro. Memoria. Anejos. Anejo 10 - Apéndice II-B.

(12) Propuesta sometida a información pública mediante anuncio en el BOE de 30 de diciembre de 2014.

Cuadro 5

INVERSIONES NECESARIAS (ADMINISTRACIÓN AGRARIA) PARA LAS ZIN EN EJECUCIÓN

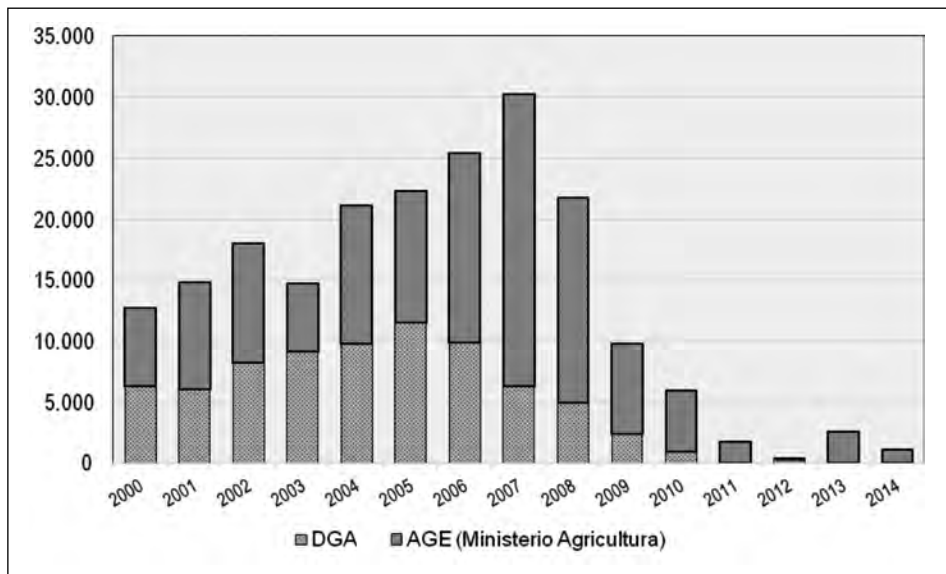
Zona	Superf. (ha)	Obras de carácter agrario pendientes de ejecución según el plan coordinado aprobado	Situación actual (2014)	Presupuesto de proyecto o estimado (miles €)
BARDENAS				
Sectores X-XI	1.157	Red de riego, drenajes y bombeos	Proyecto redactado (a modificar por embalse Laverné)	10.500
Sector XVII	2.445	Transformación Presión Natural (1.710 ha): Red riego y desagües	Proyecto redactado	14.852
		Transformación Presión Forzada (735 ha): Red riego y bombeo	Proyecto pendte. redacción	8.000
Sector XVIII	2.580	Red de caminos	Proyecto redactado	2.326
		Transformación Presión Natural (2.095 ha): Red riego y drenajes	Proyecto pendte. redacción	18.200
		Transformación Presión Forzada (485 ha): Red riego y bombeo	Proyecto pendte. redacción	5.500
CIVAN				
Obras transformación	1.182	Red de riego, drenajes y bombeos	Proyectos redactados	15.202
MONEGROS II				
Parte Central-Occid. Sector VIII	6.150	Estaciones bombeo y balsas (incl. automatismos y elem. finales red de riego)	Proyecto redactado	26.847
Parte Central-Occid. Sector IX	3.729	Red de riego, drenajes y bombeos	Proyecto pendte. redacción (redactado proyecto bombeos y balsas)	40.624
Parte Central-Occid. Sector IX - XI	1.410	Red de riego, drenajes y bombeos	Proyecto pendte. redacción	12.381
Parte Central-Occid. Sector XIII	1.923	Red de riego, drenajes y bombeos	Proyecto pendte. redacción	23.785
Parte Oriental: Sectores VI, VII y XVII	6.761	Red de riego y bombeos	Proyectos redactados	63.433
CINCA (XX-bis)				
Obras transformación	1.496	Red de riego, caminos y desagües	Proyecto redactado pdte. redefinir por su posible interconexión con nuevas infraestructuras	22.263
			TOTAL	263.913

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón.

Según las cifras expuestas, la inversión necesaria para la conclusión de las grandes zonas regables, en los términos que se recogen en el presente artículo, asciende, solo en las obras de carácter agrario, a una cifra próxima a los 264 millones €. Para tener una idea del orden de magnitud que esta cantidad supone, sirvan como referencia las inversiones realizadas en esas zonas en el periodo 2000-2014 por las Administraciones agrarias, del Estado y del Gobierno de Aragón (ver gráfico nº 3) .

Gráfico 3

INVERSIÓN PÚBLICA EN CREACIÓN DE REGADÍOS EN ZONAS ZIN (MILES €)



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón.

A la vista del mismo cabe señalar:

- El fuerte ritmo inversor durante el periodo del PNR horizonte 2008 (2000-08), que suma una cifra superior a los 170 millones €, con una observación importante: la cofinanciación de la UE (fondo FEOGA-Garantía), hasta el 50% de muchas de esas cantidades, al incluirse dentro de la programación de desarrollo rural 2000-2006.
- La abrupta caída de las inversiones después de 2008, hasta llegar a ser prácticamente nulas en 2012 y limitarse en 2013 y 2014 a la finalización

de proyectos que venían de años atrás. Los presupuestos del Estado para 2015, no prevén partida alguna para la creación de regadíos en zonas ZIN (13). Sin duda la crisis económica y los drásticos ajustes de los presupuestos públicos constituyen la principal explicación.

- c) La necesidad de recuperar, al menos, el ritmo inversor del PNR h-2008 para llegar a finalizar unos proyectos, en gran parte iniciados, que requieren totalizar como se ha dicho, unos 264 millones € de inversiones.

En cuanto a presupuestos necesarios para las obras de carácter hidráulico contempladas en los Planes Coordinados, destaca lo pendiente de realizar en la zona de Monegros II, que asciende a unos 268 millones € (14). También competencia de la Administración hidráulica son las grandes infraestructuras de regulación que presentan un estado más o menos avanzado de ejecución: prácticamente concluido el embalse de San Salvador (Canal de Aragón y Cataluña), en obras el recrecimiento de Yesa (Bardenas) y en fase de elaboración de proyectos Biscarrués-Almudevar (Riegos del Alto Aragón).

2.6. Consecuencias de la dilación en el tiempo en su ejecución

El elevado tiempo transcurrido entre las declaraciones legales y el desarrollo y ejecución de obras en las distintas zonas regables en cuestión, hace que hayan ido apareciendo planteamientos y condicionantes nuevos que han llevado a introducir modificaciones importantes en los planes de transformación previstos en un principio. Primero, de carácter técnico, pensemos que los Planes generales de todas las zonas datan de fechas en que el riego a presión apenas estaba desarrollado, y segundo, de carácter medioambiental, habida cuenta de la sucesiva legislación -autonómica, estatal y comunitaria- producida en la materia desde un primer RD legis-

(13) Aunque se contemplan una inversión de 34,255 millones € de SEIASA en Aragón para la modernización de regadíos.

(14) Gabinete de Prensa de la CHE (2013): *El resto de actuaciones pendientes en la zona regable de Monegros II se encuentran en diferentes fases de tramitación y dependen de disponibilidad presupuestaria para su ejecución, dado que suponen una inversión de unos 268 millones de euros. En todo caso, se ha destacado que algunas de las más importantes se encuentran ya pendientes de licitación, como es el caso de la acequia de la Almolda o en fase de aprobación como el sifón de Cardiel. Nota informativa de 27.11.2013.*

lativo de 1986 de evaluación de impacto ambiental. Se plantean así problemas derivados de “causas sobrevenidas” de difícil encaje con el marco normativo de las transformaciones en regadío, que prácticamente se ha mantenido inmutable.

Téngase en cuenta además, que la LRDA impone, una vez declarado el “interés nacional” de una zona, diversas limitaciones a las compraventas, donaciones, particiones etc. de fincas incluidas en la misma, con el objeto cautelar de poder aplicar las reformas en la estructura de la propiedad previstas en su articulado. Esto que parece sensato por parte de la ley, se convierte en un *corsé* que se prolonga durante años y años sin beneficio social alguno.

Esa demora en el tiempo se manifiesta también en un desfase en cuanto a política agraria se refiere. En efecto, el ámbito legislativo aplicable lleva consigo que las actuaciones de puesta en riego se enmarquen aún hoy en día en unas políticas agrarias de colonización y reestructuración de la propiedad que responden a las condiciones socioeconómicas de los años de posguerra hasta los 60-70 (15), pero no a las actuales (salvo la concentración parcelaria). De hecho y desde los años setenta la colonización está prácticamente abandonada.

En materia de estructura de la propiedad, en todas las zonas pendientes de transformar se han llevado a cabo y están prácticamente finalizadas, las actuaciones previstas en la LRDA de concentración parcelaria y, en su caso según el tamaño de las propiedades, de declaración de tierras en exceso (expropiables). En varias de ellas en las que, fruto de estas acciones o por otras causas, existían tierras afectas al Patrimonio Agrario de Aragón, se ha procedido a su adjudicación para complementar explotaciones existentes o para instalación de jóvenes agricultores, de acuerdo con lo que establecen al respecto las citadas LRDA y la Ley autonómica 14/1992. Esta cierta “reforma agraria” requeriría en mi opinión una mo-

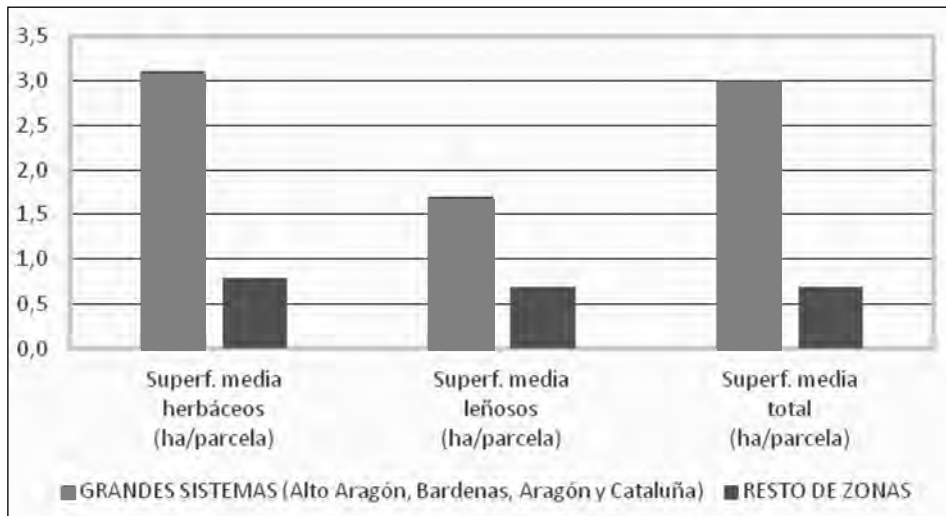
(15) FRANCISCO DE LOS RÍOS ROMERO (1966): *La propiedad de la tierra que en los regadíos del valle del Ebro está muy repartida, aparecía, al hacer el Plan de Colonización en algunos pueblos, sumamente concentrada; un solo propietario poseía más de 10.000 ha dentro de la superficie regable por la primera parte del Canal de Monegros; de hecho en algunos términos se presentaban problemas sociales que nos recordaban los del sur de España. “Colonización de las Bardenas, Cinco Villas, Somontano y Monegros”.* Institución Fernando El Católico. Zaragoza.

dificación sustancial empezando por el propio concepto de expropiación-adjudicación. Además de que ya, actualmente, la dilación temporal en la puesta en riego pone en tela de juicio la bondad y utilidad de todo ese procedimiento: un gran propietario que se ha visto parcialmente expropiado porque una parte importante de su patrimonio se va a transformar en regadío, pero éste no llega; un futuro o actual agricultor al que se le han adjudicado unas tierras, para constituir o ampliar una explotación viable, en base a que esas tierras van a regarse, pero ese regadío no llega. Cuanto más se prolongue esta tardanza más riesgo habrá de inutilidad y sinsentido de esas acciones.

Otra cosa es el proceso de concentración parcelaria cuya aplicación en las grandes zonas regables ha potenciado sustancialmente los beneficios de las transformaciones, dado que para una agricultura competitiva es fundamental una adecuada estructura parcelar que permita minimizar los costes de producción. En el gráfico nº 4 puede verse el contraste del tamaño medio de parcelas entre los regadíos tradicionales y las zonas regables donde se ha aplicado la LRDA. Los datos de algunas zonas y sectores que quedan por transformar -por ej. en Monegros II-, agudizarían ese contraste

Gráfico 4

TAMAÑO MEDIO DE PARCELAS EN ZONAS REGABLES



Fuente: elaboración propia a partir de datos 2009-2010 del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón.

En cuanto a los incrementos de actividad económica y de rentabilidad que pueden esperarse de las nuevas transformaciones, dan idea las cifras expuestas en el cuadro nº 6, relativas a datos contables medios de cultivos de referencia (16) tomados en 105 explotaciones agrícolas aragonesas. La demora en las transformaciones retarda, consecuentemente, en las respectivas zonas afectadas los potenciales beneficios sociales que lleva consigo una mayor actividad económica.

Cuadro 6

CULTIVOS DE REFERENCIA PRODUCCIÓN BRUTA

Cultivos de referencia		Producción bruta (€/ha)	Costes de producción* (€/ha)	Margen neto (€/ha)
Secano	Cebada	525,15	400,08	125,07
Regadío	Alfalfa	1.637,70	808,97	828,78
	Maíz	2.428,69	1.366,69	1.062,00

(*) Costes directos + Maquinaria + Mano Obra asalariada + Amortizaciones + Costes indirectos pagados.

Fuente: resultados técnico-económicos de explotaciones agrícolas de Aragón en 2011. MAGRAMA. Agosto 2012.

Volviendo a la LRDA, otro aspecto en el que muestra su obsolescencia es el modo que contempla de financiación de las obras, caracterizado por el intervencionismo total de la Administración, que adelanta el 100% de todas las inversiones y que ha de recuperar de los beneficiarios el 60 % del valor de las obras calificadas de “interés común” en unos largos plazos, que además, no empiezan hasta varios años (frecuentemente muchos) después de concluidas las obras. Todo ese proceso, como se ha visto realmente, se prolonga y prolonga en el tiempo, mientras hay inevitables cambios de propietarios por herencias, compra-ventas, etc., lo que complica la gestión y dificulta el cobro.

Por otra parte, el largo tiempo que transcurre hasta el saldo de dichas deudas, está presentando un efecto perverso cuando ese plazo se solapa

(16) Se han escogido como cultivos de referencia la cebada, que es la ocupación imperante en secano, y el alfalfa y maíz como máximos representantes del binomio cereal-forrajero que ocupa la mayor parte del regadío en Aragón, el 71,5 % (Ver “Análisis del sistema productivo de Aragón. Usos del regadío”. Servicio de Análisis y Estudios del DAGMA. Octubre 2013).

con el inicio de un proceso de modernización de ese mismo regadío. El regante se encuentra entonces con una dualidad de pagos, pues a sus amortizaciones por las obras originales (y ya obsoletas) de puesta en riego, debe sumar las correspondientes a las inversiones derivadas de la modernización. Habría que buscar alguna alternativa a esta situación siempre que el saldo deudor no fuera por morosidad en los pagos.

El sistema de subvenciones y financiación establecido por el Gobierno de Aragón para otro tipo de regadíos como los de interés social y PEBEA (Plan Estratégico del Bajo Ebro Aragonés), se presenta más actual y eficaz: parte de un mayor protagonismo y compromiso de los futuros regantes y contempla un porcentaje de ayudas superior pero con aportaciones de los interesados en el periodo de ejecución de las obras, lo que para abordarlas requiere menores inversiones públicas; además no precisa burocracia posterior para el cobro de las deudas a la Administración. Un cambio legal en ese sentido, en la financiación de las zonas regables prevista en la LRDA, sería muy recomendable.

Como se ha dicho al principio, en la previsión de actuaciones en estos grandes sistemas, el texto del PNR las refiere como zonas en que las Administraciones “*vienen actuando y ejecutando inversiones significativas que deben ser rentabilizadas...*”, redacción que transmite la preocupación porque el gasto público ya realizado sea consecuente. Sin embargo hay que constatar que las dilaciones registradas en su ejecución y las restricciones adoptadas en ese proceso, entrañan un cierto despilfarro, aunque sea *a posteriori*, por la construcción de infraestructuras generales que devienen sobredimensionadas. Si un canal fue diseñado para poner en riego 1.000 ha y luego solo sirve a 700 ha, está claro que pudo haberse hecho con menores recursos. La cuestión no es pues, solo del pasado y habría que tenerla en cuenta para el futuro. En la actualidad se está trabajando o se va a empezar a trabajar en importantes infraestructuras hidráulicas de regulación de los sistemas de Bardenas y del Alto Aragón. Su objetivo es la consolidación y mejora de las garantías de sus recursos hídricos para el régimen de explotación actual y para el previsto a la conclusión de sus planes de transformación. Es decir está ligado a la ejecución total de los mismos. Lo que no sea así tendrá una parte de economía desperdiciada.

3. PRINCIPALES FACTORES QUE CONDICIONAN LA VIABILIDAD DE LOS FUTUROS REGADÍOS EN ZONAS ZIN

Se pretende ahora hacer un análisis de los principales factores cuya evolución va a condicionar el desarrollo y viabilidad de las transformaciones que estamos considerando. Es obvio que tal análisis presenta aspectos comunes con el que pueda hacerse para cualquier futuro regadío, pero la extensión de las ZIN (grandes zonas), su historial acumulado y el que su regulación y financiación sean públicas, les da una mayor relevancia al tiempo que les confiere ciertas especificidades.

Los mercados agroalimentarios: proyecciones en sintonía con el incremento de producciones. En definitiva, de lo que estamos hablando es de la puesta en regadío de varios millares de hectáreas, es decir de multiplicar en ellas por cuatro, cinco o diez, su producción. Por ello tiene gran interés conocer las previsiones de mercado de los productos agrarios.

Según un reciente estudio de la OCDE-FAO, las perspectivas de la agricultura para el futuro a medio plazo señalan una disminución del ritmo de incremento de la producción, una fuerte demanda y unos precios sostenidos (17). Unas predicciones de mercado en principio favorables para un aumento de producciones. Pero este solo puede hacerse bien incrementando la superficie cultivable (lo que tiene pocas posibilidades sin invadir terrenos forestales o medioambientalmente sensibles), bien aumentando la productividad; y las transformaciones en regadío en cuanto constituyen una forma de hacer esto último, se presentan como una adecuada alternativa.

Las políticas de la UE cada vez más restrictivas en materia de aguas. Siendo el regadío el “usuario” más importante del recurso agua, va de suyo su interdependencia con las políticas en esta materia. Políticas que, sobre todo desde la Directiva Marco del Agua, están impregnadas de criterios restrictivos y de control ante cualquier nueva demanda. En esos

(17) OCDE/FAO/UCh. (2013): *Para la producción agrícola mundial de los productos básicos... se proyecta un crecimiento del 1,5% anual de promedio, en comparación con el 2,1% en la década anterior. Estas tendencias reflejan los costos al alza, crecientes limitaciones de recursos y el aumento de presiones ambientales, y se prevé que dichas características inhibirán la respuesta de la oferta en casi todas las regiones. ...Se prevé que costos más altos y una fuerte demanda mantendrán los precios de las materias primas muy por encima de los promedios históricos, con un alto riesgo de volatilidad debido a la escasez de reservas, a un entorno político cambiante y al aumento de los riesgos de producción relacionados con el clima.* “OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2013-2022”.

mismos principios profundiza el documento de la Comisión antes citado “*Blueprint Water*” (ver nota 8), en el que aparece la “reducción del consumo de agua en la agricultura” como un objetivo específico. En sentido similar se pronuncia la AEMA en su informe 1/2012 (18) cuyo título de uno de sus epígrafes es bastante elocuente: *Reducing water use - increasing water use efficiency (Reducir el uso del agua-incrementar la eficiencia del uso del agua)*.

Toda expansión del regadío habrá de desarrollarse en ese contexto. Y las transformaciones en zonas ZIN están preparadas para ello, dado que sus objetivos son unos regadíos planteados con la máxima eficiencia y control, con declaración de impacto ambiental compatible y con una reserva de agua consolidada por sucesivos planes hidrológicos de cuenca, el último de los cuales ha tenido en cuenta además, una evaluación del efecto del cambio climático en los recursos hídricos de la cuenca del Ebro.

La creciente preocupación por el recurso agua, máxime su uso en agricultura, excede el ámbito europeo planteándose a nivel mundial, siendo destacable en este sentido el punto de vista de la FAO y su defensa por compaginar la preservación y buena gestión del agua con la necesidad de incrementar la producción de alimentos (19).

Las inversiones en nuevos regadíos en la reglamentación comunitaria de desarrollo rural. El vigente Reglamento de la UE sobre ayuda al desarrollo rural a través del FEADER (20), reabre la posibilidad de colaboración financiera de este fondo comunitario en las inversiones para la creación de regadíos que, recordemos, ha estado cercenada para ese tipo de proyectos en la anterior programación de desarrollo rural 2006-2013. En efecto, su artículo 46 contempla las inversiones auxiliares en instalaciones de riego en superficies nuevas o existentes, exigiendo siempre, el que las acciones a realizar hayan sido incluidas en el correspondiente Plan Hi-

(18) Agencia Europea de Medio Ambiente (2012): “Towards efficient use of water resources in Europe” Copenhagen. Informe n.º 1/2012.

(19) FAO: <<http://www.fao.org/water/es/>> (2015): *La labor de la FAO en el agua se centra en un uso del agua en la agricultura más eficiente, equitativo y respetuoso con el medio ambiente. Las cuestiones en torno al agua que han de abordarse incluyen: producir más alimentos con menos agua;.....*

(20) REGLAMENTO (UE) 1305/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013, relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader).

drológico, amén de otros requisitos complementarios, relacionados con el buen estado de las aguas.

Consecuentemente con esa posibilidad, el Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2014-2020 redactado por el Gobierno de Aragón, incluye entre las medidas a llevar a cabo: “Ayudas a inversiones en infraestructuras destinadas a la creación y modernización de regadíos”, es decir contempla la cofinanciación UE en nuevos regadíos, lo que puede ayudar a que se dediquen a los mismos mayores dotaciones presupuestarias.

El mismo Reglamento citado establece seis prioridades en el desarrollo rural de la Unión que, señala, contribuyen a la Estrategia Europa 2020. La número 2 es “*mejorar la viabilidad de las explotaciones agrarias y la competitividad de todos los tipos de agricultura ...*” y la número 6 “*Promover la eficiencia de los recursos ... haciendo hincapié en: a) lograr un uso más eficiente del agua en la agricultura ...*”. Parece lógico deducir de ello, que en tanto en cuanto los nuevos regadíos contribuyan a esos objetivos merecerán el apoyo comunitario. Y así parece pues por un lado, su ejecución va acompañada de medidas de reestructuración parcelaria que potencian el efecto del regadío sobre la dimensión económica y, en definitiva, la viabilidad de las explotaciones afectadas, y por otro, los proyectos de las zonas ZIN, todos ellos de riego presurizado, están diseñados para una óptima eficiencia hídrica y energética, limitada contaminación difusa y máxima productividad por metro cúbico de agua utilizada. Su convergencia pues, con las prioridades establecidas para el desarrollo rural, hacen prever que, a medio plazo, sigan siendo objeto de apoyo.

La cuestión medioambiental. Como se ha dicho, todas las zonas consideradas cuentan con Planes Coordinados aprobados previa resolución favorable de impacto ambiental. Sin embargo es una realidad que la legislación medioambiental evoluciona constantemente y que, en general, tiende a criterios cada vez más restrictivos. Circunstancia esta que, junto a la establecida caducidad de las declaraciones de impacto ambiental, introduce un factor de recelo para la integridad de los proyectos de transformación que nos ocupan, que se acrecienta con el paso del tiempo. Lo ocurrido con la declaración de ZEPAs y su incidencia en planes ya apro-

bados con anterioridad, como los de Monegros II, es un antecedente que está ahí (21).

Por otra parte, y desde una óptica de valorización medioambiental, es de reseñar la contribución del regadío y de sus infraestructuras a la red de espacios protegidos de Aragón. En efecto, son frecuentes los humedales creados o modificados en torno a embalses de regulación o de desagües, que se han convertido en ricos ecosistemas, mereciendo alguna figura de protección ambiental y constituyendo hoy día verdaderos centros de riqueza biológica, de ocio o de atracción turística. Se trata de un aspecto que habría que apuntar en el “haber” del balance medioambiental de las distintas zonas regables. Sirvan como ejemplo:

- Los embalses del *Pas* y de *Santa Rita* (catalogados ZEPA) en la zona del Canal de Aragón y Cataluña,
- Las estancas *El Bolaso*, *Lagunazo de Moncayuelo* y *El Sabinar* (humedales protegidos), junto al conjunto de balsas de riego y estancas artificiales que constituyen la ZEPA denominada “*lagunas y cañizales de las Cinco Villas*”, en el ámbito de Bardenas.
- El embalse de la *Sotonera* (ZEPA), la *Laguna de Sariñena* y la *Balsa de la Estación* (ZEPA), así como el embalse de *Valdabrá* (humedal protegido), en el sistema de Riegos del Alto Aragón.
- La *Estanca* de Alcañiz (ZEPA), en la zona Valmuel-Alcañiz.

El coste energético al alza. Todos los Planes Coordinados de las zonas comentadas están redactados para el riego presurizado, si bien varía mucho de una zona a otra la proporción de superficie que puede abastecerse con presión natural y la que requiere bombeos. El alza registrada del coste energético desde que fueron diseñados y especialmente desde la supresión en 2008 de las tarifas especiales para riego (22), aconsejaría

(21) En 1993, estando en ejecución en Monegros II obras de transformación de un Plan aprobado en 1988, se presentó ante la Comisión de la UE una queja medioambiental por falta de garantías para la protección de aves, en el desarrollo de los regadíos de esa zona. A raíz de esta circunstancia la Comisión abrió un expediente a España y las obras quedaron paralizadas casi una década, hasta que pudieron reanudarse a finales de 2004, después de introducir importantes modificaciones en los planes aprobados y de declarar como ZEPA más de 100.000 ha, incluidas entre ellas unas 17.000 ha que eran regables en un principio.

(22) IDOIA EDERRA, NATALIA MURÚGARREN (2010); En el término potencia, el precio medio del kWh ascendió, a inicios de 2010, a una media de 3,69 € (para el escalón 1 de la tarifa 6 períodos), frente a unos valores medios de 0,50 € hasta 2008 cuando cambiaron las tarifas. Respecto al término energía, el precio medio del kWh, a inicios de 2010, subía a 0,074 € (para escalón 1 de la tarifa 6 períodos), frente a un coste medio de 0,05-0,06 € hasta 2008. “La nueva tarifa eléctrica: La escalada de precios del agua de riego”. Navarra Agraria Marzo-Abril, n° 179.

replantear los estudios económicos tanto más cuanto más tiempo haya transcurrido desde entonces y mayor incidencia tenga el área de riego prevista con presión forzada. Las inseguridades que actualmente se cierren sobre todo el tema tarifario eléctrico y las energías renovables, no contribuyen a mejorar las expectativas. Por otra parte, hay que decir que todavía están pendientes obras de electrificación en distintas zonas ZIN, incluso en sectores ya transformados.

Más allá de la problemática de las tarifas y de la creciente necesidad energética para los riegos, la energía y los regadíos tienen otros planos de interdependencia, destacando los usos energéticos del agua, que ocupan un capítulo importante de la planificación hidrológica, y el tema de los cultivos para biomasa y biocombustibles que presenta opciones e incógnitas. Todo ello se enmarca en la interrelación del binomio agua-energía (lema, por cierto, del Día Mundial del agua 2014) que está relacionado a su vez, con las previsiones del cambio climático.

El volumen de inversión pública necesaria. La inclusión de los regadíos previstos en zonas ZIN en la planificación hidrológica aprobada, es condición *sine que non* para su ejecución y para su cofinanciación por la UE, pero no conlleva ningún compromiso respecto al ritmo e inversiones precisas, cuestiones que el propio Plan remite a las Administraciones competentes, así como su viabilidad.

Esa falta de compromiso económico queda patente en el artículo 92 de la Normativa del Plan 2010-2015: *...Si determinadas circunstancias, tales como la disponibilidad presupuestaria... hicieran inviable la realización de alguna o algunas de las actuaciones, el Organismo competente podrá: a) Posponer la ejecución de dicha actuación o grupo de actuaciones en sucesivos planes de gestión (2016-2021, 2022-2027) ... o b) Sustituir dicha actuación o grupo de actuaciones por una nueva actuación o grupo de actuaciones...*

De los datos expuestos anteriormente, en el cuadro nº5 y el gráfico nº3, al comparar las inversiones necesarias frente a las realizadas en los últimos quince años, cabe inferir que para concluir las ZIN en cuestión en unos plazos razonables, el gasto público preciso requerirá de mucha voluntad política y de un gran esfuerzo presupuestario. Para ello se cuenta con la

premisa de su “interés nacional” o de su “interés general de la nación”, lo que compromete la participación de la Administración del Estado en su desarrollo, y en la que puede involucrarse a la UE, a través de las ayudas FEADER al desarrollo rural, en el presente periodo de programación. Es decir que es posible, como ha sucedido en periodos pasados, concitar -sumada la del Gobierno de Aragón- la acción de tres Administraciones.

4. CONCLUSIONES FINALES

El desarrollo de grandes sistemas de riego ha tenido y tiene, una importancia vital en la reciente historia de Aragón. La realización de lo que resta por hacer en su ámbito, supondría la conclusión de lo establecido en unas leyes o decretos incumplidos parcialmente y, al menos en los términos expuestos, la consecución de las previsiones del PNR (incluidas las inacabadas del horizonte 2008), todo ello amparado por los sucesivos Planes Hidrológicos de la cuenca del Ebro. Constituye pues una especie de “deuda histórica”, lo que no obsta para que cualquier actuación deba considerarse por su interés y su sostenibilidad. En la actualidad, su realización no está incluida en ningún plan de regadíos a medio plazo. A este respecto solo cabe señalar el anuncio hecho en octubre de 2013 por la Secretaria General de Agricultura y Alimentación del MAGRAMA, de que se estaba trabajando en una Estrategia Nacional de Regadíos, orientada a “potenciar las modernizaciones precisas y a finalizar las transformaciones en ejecución”. Es de esperar que plantee entre estas últimas, las que son objeto del presente trabajo.

El análisis de las consecuencias derivadas de la dilación en el tiempo y de la posible evolución de los principales factores que condicionan su desarrollo, conduce a que en ciertos casos sería prudente una reconsideración de su viabilidad técnica, económica y medioambiental (en este aspecto y en algún caso, quizás deba hacerse por imperativo legal), así como de sus planes o proyectos redactados.

De la exposición hecha, se deduce que uno de los rasgos principales que caracteriza el regadío aragonés es la existencia de potentes Comunidades Generales de regantes; circunstancia esta muy favorable para la imple-

mentación y adecuada gestión de las nuevas zonas regables, ya que se trata de Entidades que disponen de gran experiencia en actuaciones relacionadas con el control y buen uso del agua y que están muy asentadas en el territorio a través de sus numerosas comunidades de base.

La realización de las transformaciones analizadas habrá de llevarse a cabo en el marco de las políticas comunitarias en materias de agua y de desarrollo rural. Y en ese contexto encajan, pues se trata de unas actuaciones diseñadas para un uso eficiente del agua y que conllevan un incremento de la viabilidad de las explotaciones, prioridades ambas del Reglamento UE 1305/2013 antes citado.

En un contexto, al menos a medio plazo, de crisis económica (o de sus consecuencias) y de contención del gasto público, las importantes inversiones requeridas en las zonas ZIN precisarán el aunar energías y presupuestos de las Administraciones estatal y autonómica, siendo trascendental sumar la implicación de la UE.

Parece muy aconsejable una revisión del marco legal, incluido el modo de financiación, en el que se desarrollen las futuras actuaciones dado que la normativa básica aplicable, la LRDA de 1973, fue aprobada en una situación política y en un entorno socio-económico y del propio sector agrario, totalmente diferentes.

De los datos y criterios recogidos en el presente artículo, se colige que los regadíos considerados, están incluidos en la planificación hidráulica y pueden encajar en las perspectivas de las políticas europeas, estrategias y mercados agrarios, si bien su realización requiere importantes decisiones, acuerdos y presupuestos por parte de las distintas Administraciones públicas implicadas. Así como de los futuros regantes. Todo apunta a que, realmente, es un proceso que tiene por delante un largo y complejo recorrido.

BIBLIOGRAFÍA

- BLÁZQUEZ HERRERO, C. (2009). *“Agua y tierra. 50 años del Canal de Bardenas”*. Edit. Acualis T.E. Zaragoza. 222 p.
- BOLEA FORADADA, J.A. (1986). *“Los riegos de Aragón”*. Grupo Parlamentario PAR de las Cortes de Aragón. 579 p.

- G^a RUIZ J.M., LASANTA, T. y BIARGE, F. (2003). “*Agua, Tierra y Paisaje. Complejidad y diversidad en el territorio de Riegos del Alto Aragón*”. Comunidad General de Riegos del Alto Aragón. 164 p.
- GERMÁN ZUBERO, L. (2003). “Agua y desarrollo económico en Aragón” en VARIOS AUTORES: “*Uso y gestión del agua en Aragón*”. Consejo Económico y Social de Aragón. Zaragoza. 336 p.
- GÓMEZ BENITO y GIMENO J.C. (2003). “*La colonización agraria en España y Aragón 1939-1975*”. Ayuntamiento de Alberuela de Tubo, Gobierno de Aragón y FEOGA-UE. Zaragoza.
- NADAL, E., LACASA, M. y BARRERA, M. (1998). “*Aragón y el Agua*”. Ibercaja. 219 p.
- PÉREZ SARRIÓN, G.(1984). “*Agua, agricultura y sociedad en el siglo XVIII. El Canal Imperial de Aragón, 1766-1808*”. Institución Fernando el Católico. Zaragoza. 581 p.
- SANAGUSTÍN SANZ, M. (2009). “El Plan Nacional de Regadíos. Resultados al horizonte 2008 en Aragón”. *Revista de Economía Aragonesa*, nº 39, p. 105-124.
- SÁNCHEZ-CHÓLIZ, J. y SARASA, C. (2013). “*Análisis de los recursos hídricos de Riegos del Alto Aragón (Huesca) en la primera década del siglo XXI*”. Economía Agraria y Recursos Naturales. Vol. 13,1, p. 97-124. Madrid.
- SIVESTRE, J. y CLAR, E. (2008). “*Impacto demográfico de los proyectos de regadío en España, 1900-2001. Una comparación de dos casos de estudio en la cuenca del Ebro*”. XII Congreso de Historia Agraria. Córdoba
- VARIOS AUTORES (2010). Sabio A. (coord.). “*Colonos, territorio y Estado. Los pueblos del agua en Bardenas*”. Institución Fernando el Católico. Zaragoza. 276 p.
- VARIOS AUTORES (2003). “*Riegos del Alto Aragón 1953-2003. Impacto económico y social*”. Riegos del Alto Aragón. Huesca. 260 p.
- VARIOS AUTORES (2006). “*Historia de una tierra. Centenario del Canal de Aragón y Cataluña: 1906-2006*”. Ediciones 94 D.L. Comunidad General del Canal de Aragón y Cataluña. 496 p.

RESUMEN

En la encrucijada: presente y futuro de las grandes zonas regables en Aragón

La importante expansión del regadío en Aragón a lo largo del siglo XX constituye uno de los principales factores que explican la actual realidad socio-económica del territorio rural de esta Comunidad Autónoma. En ese proceso, fue fundamental la implementación de grandes sistemas hidráulicos y zonas regables que, a pesar de las previsiones y por distintos motivos, han llegado inconclusos hasta nuestros días. Lo que no obsta para que hayan adquirido una gran importancia en el sector agrario y el mundo rural aragonés. En el actual contexto social, que poco tiene que ver con el existente en los momentos en que se decidió su ejecución, el presente artículo analiza su reglamentación y alguno de sus puntos débiles, hace balance y valora lo que resta por hacer para su conclusión, y acaba repasando las incertidumbres y oportunidades que se ciernen sobre su futuro.

PALABRAS CLAVE: regadío, Plan Nacional de Regadíos, zonas de interés nacional, comunidades de regantes.

CÓDIGO JEL: Q15.

ABSTRACT

At the crossroad: present and future of big irrigated areas of Aragon

The significant expansion of irrigation in Aragon along the twentieth century is one of the main explanations to the current socio-economic reality of rural areas in this region. In this process, the implementation of large hydraulic systems and irrigation schemes, despite unfinished, were very important and they have acquired a great importance in agriculture and rural areas in Aragon. Considering changes of this moment to that in which were programmed, this article analyzes its regulation and some of its weaknesses and tries to assess what needs still have to be done, considering uncertainties and opportunities of their future.

KEYWORDS: irrigation, irrigation communities, big irrigated areas.

JEL CODES: Q15.

El declive del modelo de los grandes mercados de ganado. Un caso paradigmático: el Mercado de Torrelavega (2002/2014)

Victoriano Calcedo Ordóñez (*)

Ibán Vázquez González (**)

Francisco Sineiro García (***)

1. INTRODUCCIÓN

La actividad de los antiguos ocho Mercados Nacionales de Ganado nacidos del Plan elaborado en 1975 por el Ministerio de Agricultura ha sufrido las vicisitudes ligadas a la evolución de los censos ganaderos, el impacto de la PAC desde 1986, con el proceso de ajuste y reestructuración de los sectores de vacuno lechero y ovino sobre todo, y los cambios habidos en los sistemas de comercialización, que han reducido fuertemente su alcance comercial y económico.

De los dedicados con preferencia al ganado vacuno, los norteños de Santiago de Compostela (La Coruña), Silleda (Pontevedra), Pola de Siero (Oviedo), y Torrelavega (Cantabria), han visto reducir su concurrencia y

(*) *Profesor Colaborador Honorífico. Departamento de Economía. UC.*

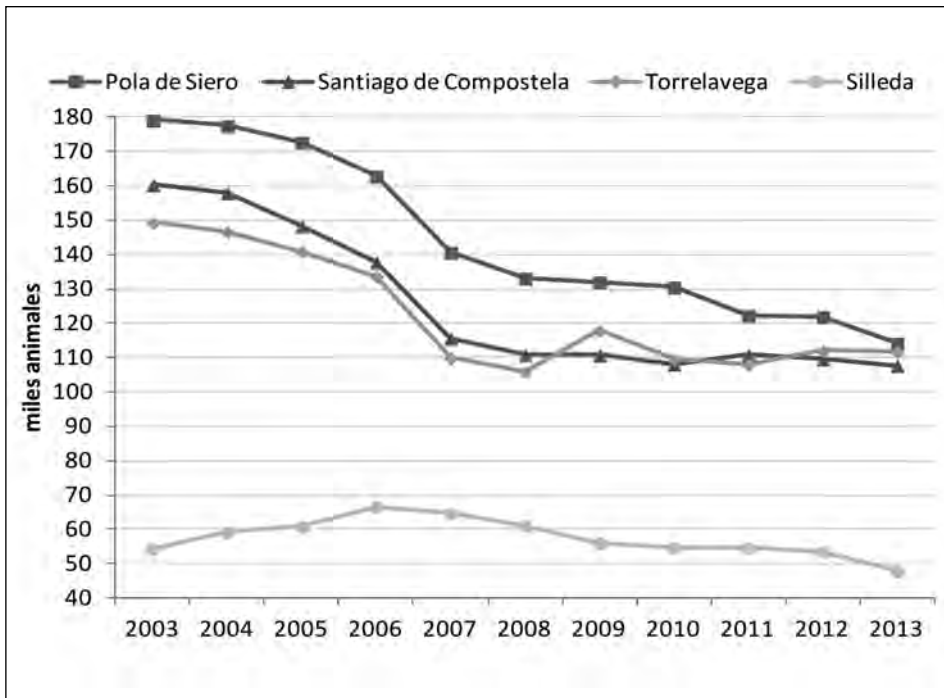
(**) *Centro de Investigación y Formación Agrarias. Muriedas. Consejería de Medio Rural, Pesca y Alimentación. Gobierno de Cantabria.*

(***) *Profesor Titular. Departamento de Economía Aplicada. EPS. USC.*

transacciones de manera muy acusada (Gráfico 1). Según la información facilitada por la Asociación Nacional de Mercados de Ganado (ASEMGA), que solo comprende el período entre 2003 y 2013, hay en torno a 260.000 transacciones menos de ganado vacuno para los siete Mercados de esta especie asociados, los citados más Castro Ribera de Lea (Lugo), León y Salamanca, de actividad menor.

Gráfico 1

EVOLUCIÓN DE LA CONCURRENCIA DE GANADO VACUNO A LOS MERCADOS DE POLA DE SIERO, SANTIAGO DE COMPOSTELA, TORRELAVEGA Y SILLEDA. AÑOS 2003/2013 EN MILES DE ANIMALES

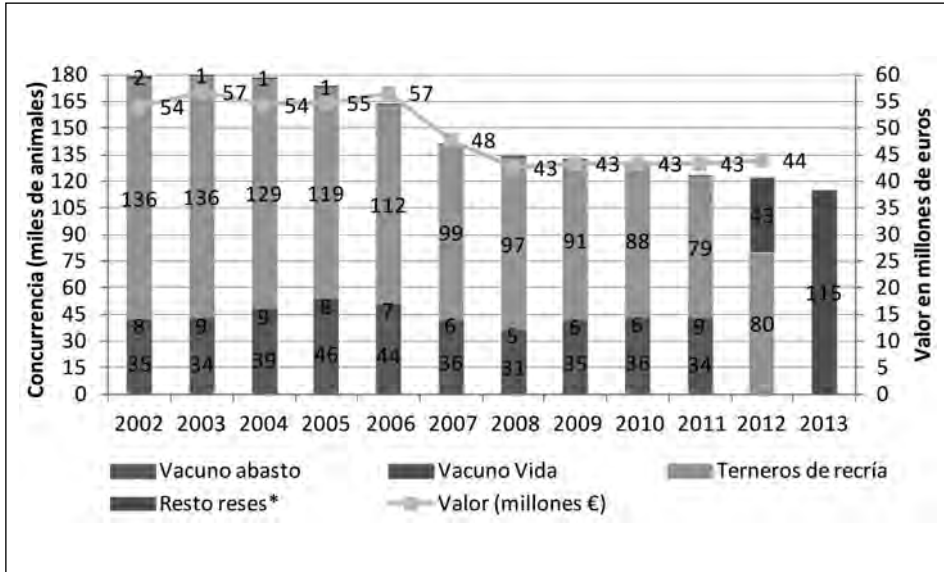


Fuente: elaboración propia con datos de ASEMGA.

A este respecto, quizás el caso más representativo sea el del Mercado de Pola de Siero, el más activo de los cuatro, con mejor información sistematizada, cuya pérdida de actividad entre 2002 y 2013 es patente, sobre todo en vacuno de vida y terneros de recría, aunque se mantenga en el ganado de abasto (Gráfico 2).

Gráfico 2

EVOLUCIÓN DE LA CONCURRENCIA Y EL VALOR DEL GANADO VACUNO EN EL MERCADO DE GANADO DE POLA DE SIERO. 2002/2013



*Entre los años 2002 y 2011 son equino y ovino/caprino; en el año 2012 a mayores son el vacuno de abasto y el de vida; en el 2013 es el total de reses.

Fuente: elaboración propia con datos del Mercado de Pola de Siero y ASEMGA.

A pesar de ello, esos cuatro primeros acumulan un importante volumen de negocio que con el tiempo ha evolucionado hacia la especialización. En 2013 comercializaron 382.000 cabezas, 107.000 reses de vacuno mayor y 275.000 terneros para recría y cebo, con un valor estimado no inferior a 250 millones de euros. Esa especialización implica que en Torrelavega concorra el 42,5% del primer bloque, distribuyéndose el resto entre los otros tres a razón del 15-25% cada uno, y que la cifra de terneros se reparta entre los cuatro (94.000 Pola de Siero, 82.000 Santiago de Compostela, 66.000 Torrelavega y 32.000 Silleda).

Torrelavega todavía comercializa ganado de producción de leche, junto a terneros de recría, mientras Pola de Siero, Santiago de Compostela y Silleda se centran más en ganado de recría y cebo, con destino a los cebaderos peninsulares, y abasto, menos en ganado de vida.

La actividad de estos grandes Mercados no ha merecido apenas atención, a pesar de haber desplegado una importantísima función en la comercialización controlada del ganado vacuno hasta finales de los Noventa, que aunque declinante, todavía mantienen. Se dispone de una amplia información que ha sido poco utilizada, por lo que sería interesante hacerlo en profundidad por si es factible tomar decisiones de cara al incierto futuro que espera a estos centros de comercialización, si su debilitada actividad prosigue como parece indicar su tendencia.

El Mercado de Ganados de Torrelavega ofrece un buen modelo para el análisis de la evolución de este tipo de grandes mercados ganaderos españoles. En concreto, desde que comenzó a funcionar en 1973, antes de la aprobación del referido Plan Nacional de Mercados de Ganado, ha sido objeto de algunos estudios sobre diversos aspectos de su actividad, esencialmente en ganado vacuno (Calcedo, 1992, 1994 y 2005; De la Puente, 1995, 1996 a y 1996 b).

Al margen de que datan de años atrás y precisarían ser actualizados y completados a la luz de los problemas de la ganadería de las especies ruminantes durante los últimos años, siempre ha quedado insuficientemente tratado lo relativo a su importancia económica y el volumen de negocio, analizados en función de las transacciones y cotizaciones observadas en sus ferias semanales, tanto según tipo de ganado como según destino (extranjero, España, Cantabria), quizás por los problemas que plantean estas últimas, ya que se trata de estimaciones del valor a pie de mercado.

Era interesante utilizar los datos disponibles durante los doce últimos años, para mejorar la información sobre las peculiaridades de las transacciones, pues es cuantiosa la información aportada semanalmente, y además, se dispone del resumen anual, incluido el volumen de negocio del Mercado.

El análisis podría permitir conocer las tendencias marcadas por la evolución del Mercado de cara a la toma de medidas para asegurar la continuidad de su actividad en el futuro a niveles acordes con la importancia de la ganadería de vacuno en las Comunidades Autónomas de la Cornisa Cantábrica. En esta línea confluye la decisión del Ayuntamiento de To-

rrelavega, todavía no ejecutada, de abordar la redacción de un libro blanco sobre las posibilidades de futuro del Mercado, considerando su claro declive de los últimos años.

2. PERFIL ACTUAL DEL MERCADO DE GANADOS DE TORRELAVEGA (MGT)

Estamos ante un mercado semanal, que se celebra los miércoles, para terneros y terneras de recría de hasta seis meses, novillas próximas al parto y vacas de leche y, en menor medida, ganado de abasto. Los terneros entran y se comercializan en el recinto ya desde el martes por la tarde. Las entradas alcanzan un promedio semanal de 2.000-2.500 reses, lo que asegura una concurrencia superior a las 110.000 cabezas por año. Las ventas con destino a otras CC.AA (preferentemente Aragón, Cataluña, Castilla y León, Castilla La Mancha y Galicia), Cantabria o al extranjero siempre superan el 95% de las entradas.

El MGT parece evolucionar hacia el predominio de la recría en cuanto al número de entradas y transacciones, pero si se considera el valor económico ese cuadro cambia, dadas las altas cotizaciones de las novillas próximas al parto y las vacas de producción de leche que rigen actualmente. El volumen anual de negocio viene oscilando estos últimos años entre 40 y 60 millones de euros.

La situación actual del MGT la ofrecen sus propios datos definitivos de 2011. El volumen del negocio ascendió a 42 millones de euros. Las 10.622 vacas de leche vendidas, por valor de 13,3 millones de euros, supusieron el 9,9% de las transacciones en número y el 32% en valor; para la propia Cantabria fueron el 59,9% de ellas en número y el 58,1% en valor. Las ventas de terneros en sus diferentes categorías de edad ascendieron a 95.239 animales por un valor de 26,8 millones de euros (los terneros machos menores de un mes, representan aproximadamente el 50% tanto en número como en valor), copan el 88,4% de las transacciones y el 64,4% del valor. El 80% de los terneros de recría se venden para los cebaderos de Aragón (Huesca, Binéfar) y Cataluña (Lérida).

En todo caso, las entradas al MGT declinan suavemente año tras año en relación con el elevado ajuste y la reestructuración registrada en el sector

productor de leche desde la década de los Setenta y, en particular desde 1986 con la incorporación de España a la UE, que ha resultado en una reducción del censo español de vacas lecheras. Entre 2002 y 2014 los abandonos de las explotaciones lecheras cántabras sumaron 2.186, dejando su número en 1.468.

Cantabria desempeña su papel en el abastecimiento de ganado al MGT, pero su censo de vacas frisonas y vacas de cría, en el entorno de las 150.000, por sí solo no puede garantizar más allá de los dos tercios de las entradas; el resto es asegurado por las aportaciones progresivamente mayores de Asturias, Castilla y León, País Vasco, Navarra, Castilla La Mancha y Extremadura, sobre todo en recría de razas de carne. Se estima que en 2013 el ganado no procedente de Cantabria alcanzó el 32%.

La leche de vaca es la base de la agricultura regional, ya que contribuye con un 50% al valor de su producción (Calcedo, 2013). Las ventas de ganado en el MGT, las de terneros y vacas de cría del resto del movimiento comercial pecuario de la región y el ganado vendido en explotación aportan un 25% a la misma, con una participación mayoritaria de las primeras, magnitud que ratifica la importancia del MGT para la economía ganadera regional, aunque resulte dificultoso establecer la aportación al PIB agrario cifrado en 280 millones de euros, que representa solo el 2,1% del PIB de Cantabria. Los análisis de gestión de explotaciones disponibles indican que el ganado (ventas menos compras) representa en torno al 7% de sus ingresos anuales.

Parece relevante recordar que el MGT es de referencia en la UE-28 para las cotizaciones de terneros frisones de 1 a 3 semanas.

3. OBJETIVOS Y ÁMBITOS DEL ESTUDIO

El objetivo del trabajo es el análisis de la evolución de las entradas, transacciones, destinos y cotizaciones del ganado vacuno en el MGT, con especial atención a las tendencias que podrían incidir en el mantenimiento futuro de una actividad del mercado generadora de mayor volumen de negocio a partir del actual marco recesivo.

Para ajustar el ámbito del trabajo a los datos existentes, se circunscribe el análisis a solo el ganado vacuno, concretamente a aquellos tipos de mayor tráfico, terneros frisonos y cruzados, machos y hembras, de recría de 1 a 3 semanas (menores de un mes) y novillas próximas al parto y vacas de leche de 1º, 2º y 3º parto, con entradas al MGT, transacciones y cotizaciones durante el período comprendido entre 2002, año de la implantación del euro, y junio de 2014, 595 semanas, aunque en determinados casos, cuando no haya información, quedará limitado hasta diciembre de 2012 o 2013. El examen de las cotizaciones explicará las causas del estancamiento del volumen de negocio, aunque los precios de algunos tipos de ganado, como las hembras de raza Frisona, progresen. También resulta de interés comparar las cotizaciones del Mercado con las españolas publicadas por el MAGRAMA. Desde 2006 están disponibles para terneros frisonos y cruzados menores de un mes.

Después de describir el material y métodos utilizados los resultados se exponen en dos apartados. El primero está dedicado a la evolución de las entradas y transacciones del ganado por principales tipos de ganado y destinos. El segundo está subdividido en dos apartados en los que se analizan respectivamente las cotizaciones de las vacas lecheras y los terneros de menos de un mes según el tipo de ganado, el año y los efectos estacionales y cíclicos. En el último apartado se establecen las conclusiones de este estudio.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

El material utilizado es la información sobre entradas, ventas, destinos y cotizaciones mensuales y por año elaborada por la Sección de Estadística de la Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural hasta 2011 y la de entradas y cotizaciones semanales facilitada por la Dirección del MGT, ambas para el período de 2002 a 2014 (hasta la semana 22).

Las cotizaciones semanales se estiman cada miércoles en el MGT, fijando la mínima, la más frecuente y la máxima. Se toma la más frecuente para cada tipo de ganado como representativa. Respecto al destino, se han considerado las transacciones hacia otros países, habitualmente de la UE-28, a otras Comunidades Autónomas y a la propia Cantabria.

Se han utilizado análisis estadísticos descriptivos (1) para las entradas, transacciones, cotizaciones y destinos y el ajuste lineal de la tendencia temporal, que nos permite identificar las actividades generadoras de mayor volumen de negocio cara al futuro. Se han sometido a un análisis más detallado las cotizaciones semanales de las vacas y terneros de recría, para comprender mejor las causas del estancamiento, cambios de tendencia y relaciones con la actividad de leche, determinando si existen diferencias estadísticamente significativas entre los diferentes tipos de ganado, los años y meses. Para ello se han realizado los correspondientes análisis de varianza (ANOVA) y los test Post-Hoc para determinar qué medias difieren, identificando subconjuntos homogéneos de medias, en la Prueba de Tukey. Se utilizaron las Series Temporales para determinar la tendencia a largo plazo para las cotizaciones promedio, las variaciones estacionales y cíclicas. Este método exigió recurrir a medias móviles centradas (2) para calcular la tendencia (52 semanas), a la descomposición estacional de las series temporales mediante el modelo aditivo, y al análisis de regresión lineal sobre la serie desestacionalizada. Este análisis se realiza para el conjunto de las vacas lecheras (3) y para las de primer parto por ser el tipo más representativo desde el punto de vista productivo por sus cotizaciones; así mismo la ternera frisona fue objeto de atención más específica dado su papel como recría para vida y su relación con la cotización de las vacas de producción y el precio de la leche.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Evolución de las entradas y transacciones por tipo de ganado

El Gráfico 3 refleja el declive del MGT en el período, con una disminución de entradas y del volumen global de negocio. Las líneas a trazos discontinuos, que representan la tendencia de un ajuste lineal de los datos, confirman el anterior declive por su tendencia regresiva con un grado de ajuste (R^2) 75% para las entradas y 62% para el valor de negocio.

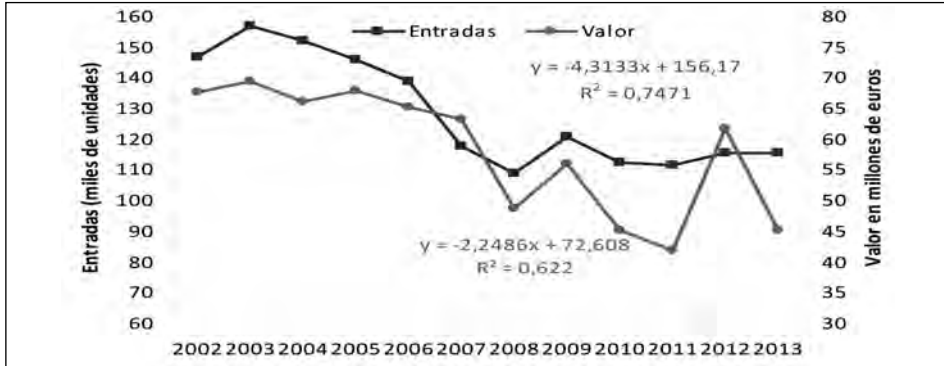
(1) Media, desviación típica, error típico, máximo y mínimo.

(2) Media de los valores de las semanas anteriores y posteriores (mitad del período anual de 52 semanas).

(3) Conjunto de las vacas de 1º parto, 2º y 3º parto y las novillas próximas al parto.

Gráfico 3

EVOLUCIÓN DE ENTRADAS Y VOLUMEN DE NEGOCIO (EN MILES DE ANIMALES Y MILLONES DE EUROS). 2002/2013

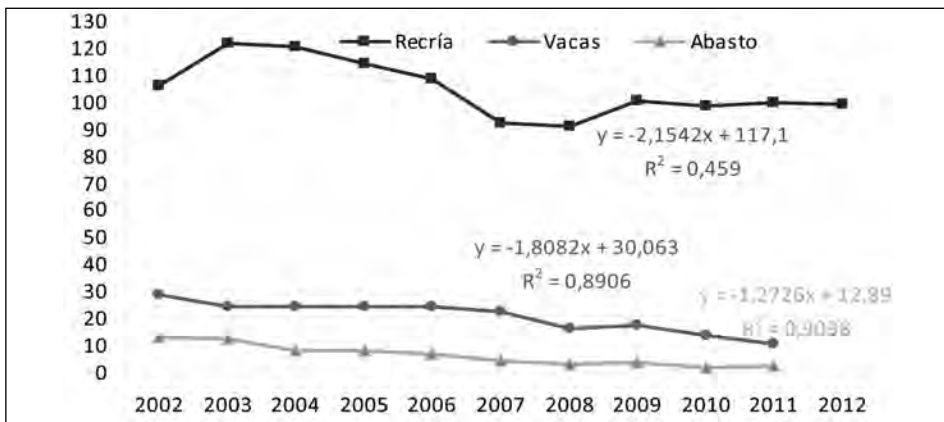


Fuente: elaboración propia con datos de la Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural de Cantabria y la Dirección del Mercado de Torrelavega

La distribución de las entradas por tipo de ganado (Gráficos 4 y 5) denota significativos descensos en cada uno, aunque la recría se sostiene mejor desde 2009 que las vacas de leche, permaneciendo estable en los tres últimos años. El ganado de abasto, no objeto de este trabajo, se coloca en llamativa decadencia. El menor descenso de la recría con respecto a las entradas (Gráfico 5) muestra su progresivo predominio.

Gráfico 4

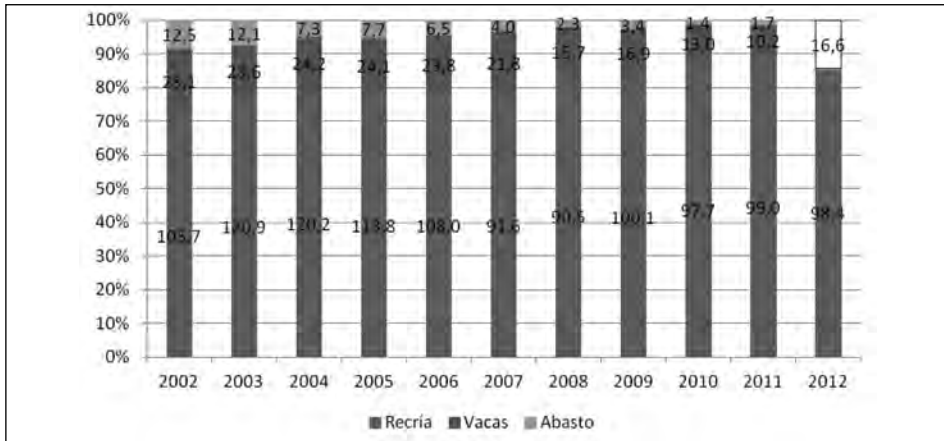
EVOLUCIÓN DE ENTRADAS (EN MILES DE ANIMALES) POR TIPO DE GANADO. 2002/2012



Fuente: elaboración propia con datos de la Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural de Cantabria.

Gráfico 5

EVOLUCIÓN DE LAS ENTRADAS POR TIPO DE GANADO (EN MILES DE ANIMALES Y % SOBRE TOTAL). 2002/2012



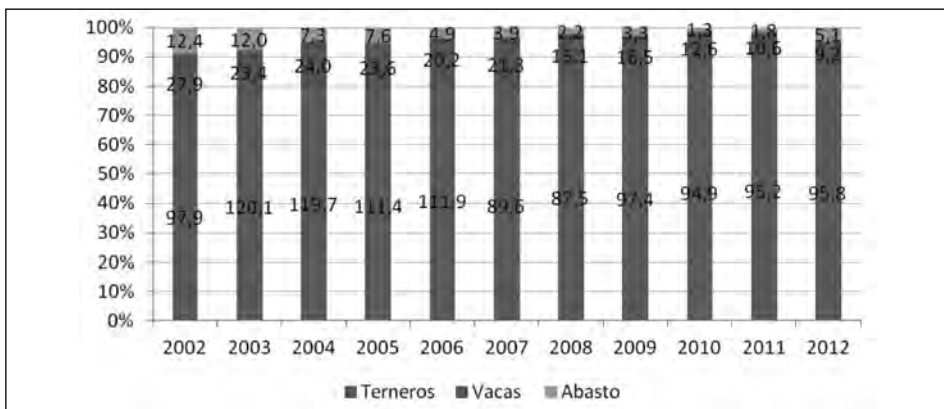
Fuente: elaboración propia con datos de la Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural de Cantabria.

* En el año 2012 no disponemos de información relativa a las entradas de las vacas y ganado de abasto.

El perfil de las transacciones es diferente según sea su número o valor monetario. En función del tipo de ganado, el número, expresado en porcentaje del total de transacciones, revela la fuerte caída de las de vacas de leche y la progresión de las de terneros (Gráficos 6 y 7).

Gráfico 6

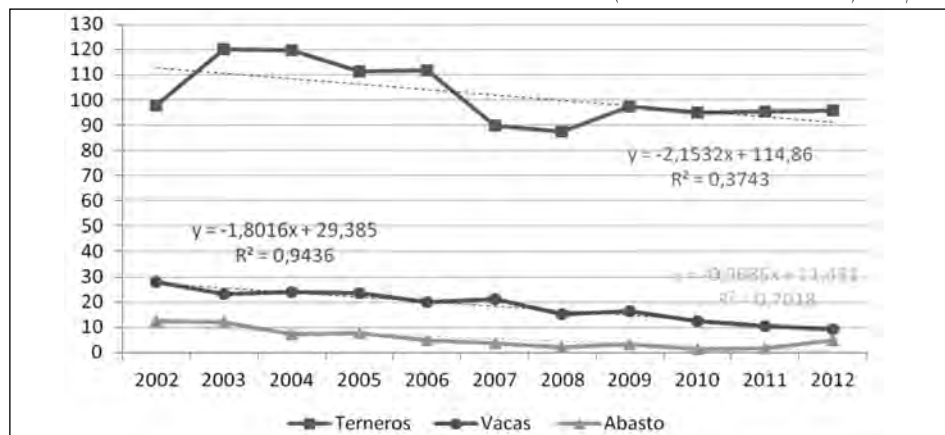
EVOLUCIÓN DE LAS TRANSACCIONES POR TIPO DE GANADO (EN MILES DE ANIMALES Y % SOBRE TOTAL). 2002/2012



Fuente: elaboración propia con datos de la Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural de Cantabria.

Gráfico 7

EVOLUCIÓN DE LAS TRANSACCIONES POR TIPO DE GANADO (EN MILES DE ANIMALES), 2002/2012

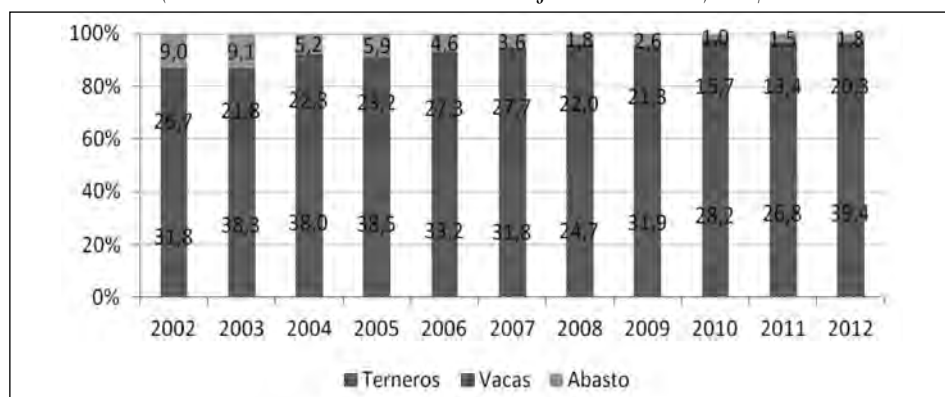


Fuente: elaboración propia con datos de la Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural de Cantabria.

El valor económico de las transacciones, en porcentaje sobre el total (Gráfico 8), muestra que el de las vacas de leche se mantiene relativamente estable, en no menos de un tercio del total, aun decayendo el número de ventas, como corresponde al patente encarecimiento de sus cotizaciones desde la segunda mitad de 2005, en particular durante 2007 y 2008, sin duda en relación con las oscilaciones alcistas del precio de la leche en origen en esos dos años.

Gráfico 8

EVOLUCIÓN DEL VALOR DE NEGOCIO DE LAS TRANSACCIONES POR TIPO DE GANADO (EN MILLONES DE EUROS Y PORCENTAJE SOBRE TOTAL), 2002/2012



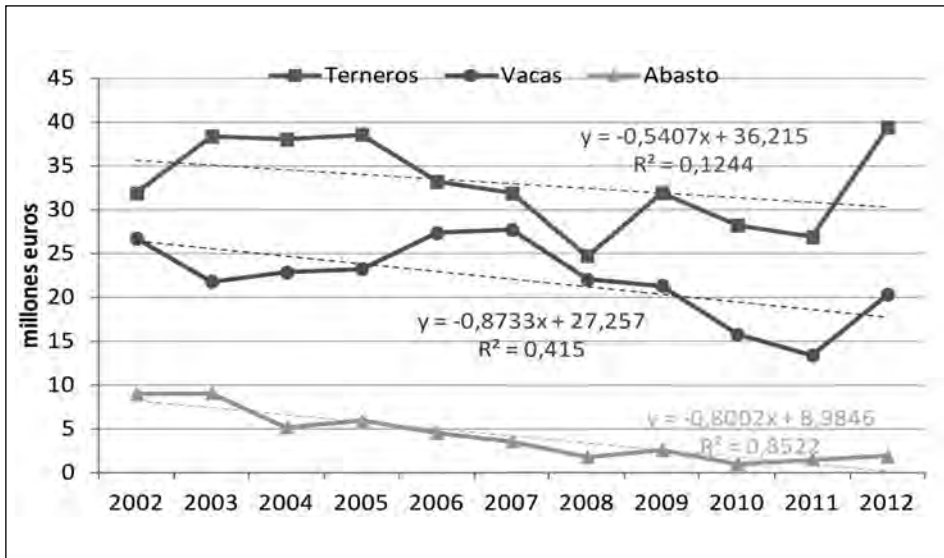
Fuente: elaboración propia con datos de la Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural de Cantabria.

En cuanto a los terneros se aprecia un suave crecimiento de su participación en valor global hasta alcanzar en 2010, 2011 y 2012 dos tercios de este.

El Gráfico 9 recoge cómo ha evolucionado durante el período la disminución del volumen de negocio en todos los tipos de ganado, sobre todo en las vacas lecheras, y el importante repunte de 2012, cuando asomaba una revalorización del precio de la leche.

Gráfico 9

EVOLUCIÓN DEL VALOR DE NEGOCIO DE LAS TRANSACCIONES POR TIPO DE GANADO
(EN MILLONES DE EUROS), 2002/2012



Fuente: elaboración propia con datos de la Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural de Cantabria. Para 2012, estimación.

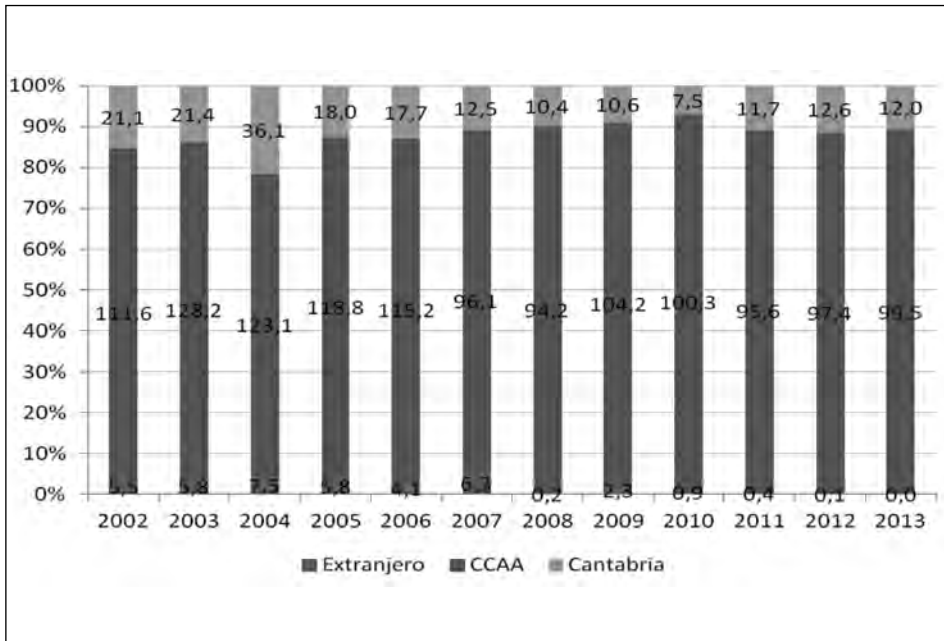
5.1.1. Evolución de las transacciones según destino del ganado y tendencia

El porcentaje de transacciones con destino el extranjero y Cantabria registran un importante descenso desde 2008, aunque las dirigidas a la región aparentan recuperarse en los tres últimos años, mientras se consolidan y aumentan significativamente las dirigidas a otras CC.AA (Gráfico 10). El MGT parece participar poco en la exportación de ani-

males vivos para recria y cebo a países terceros observada estos últimos años.

Gráfico 10

EVOLUCIÓN DE LAS TRANSACCIONES SEGÚN DESTINO (EN MILES DE ANIMALES Y PORCENTAJE SOBRE TOTAL). 2002/2013

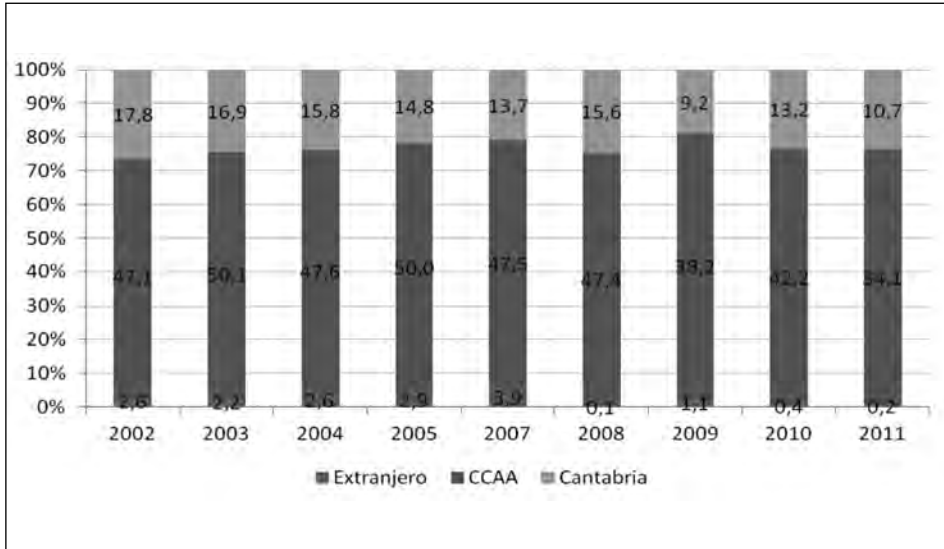


Fuente: elaboración propia con datos de la Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural.

La caída del valor de las transacciones al extranjero, principalmente pocos terneros de cría, por no ser competitivos frente a ofertas de otros mercados comunitarios, y vacas de desvieje cuyos precios apenas han oscilado hasta 2011, explica la escasa cifra de negocio, que contrasta con la estabilidad ofrecida por el valor de las ventas a la provincia, que compensa el menor número con el mayor valor al tratarse casi exclusivamente de vacas de producción (prácticamente no se ceban terneros en Cantabria), cuyo precio ha mantenido durante el período una clara evolución alcista (Gráfico 11).

Gráfico 11

EVOLUCIÓN DEL VALOR DE NEGOCIO DE LAS TRANSACCIONES SEGÚN DESTINO (EN MILLONES DE EUROS Y PORCENTAJE SOBRE TOTAL). 2002/2011



Nota: No ha podido ser incluido 2006; faltan los datos.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural.

Las ventas de vacas de producción y de terneros de cría a otras CC.AA. muestran un claro y firme progreso tanto del número como del valor, como corresponde al gran número de terneros a precios sostenidos, salvo la subida en 2011, y a la mitad aproximadamente de las vacas de leche (principalmente a Galicia), a precios en ascenso.

5.2. Evolución de las cotizaciones en las vacas de leche y terneros de menos de un mes.

En este apartado se realiza un análisis detallado de las cotizaciones para las vacas de leche y terneros de menos de un mes según su situación productiva (novillas y edad de las vacas) o tipo de ganado (machos, hembras, frisonas o cruces en los terneros), el año, los efectos estacionales y cíclicos, finalizando en ambos casos con un modelo predictivo de las cotizaciones.

5.2.1. Ganado productor de leche

a) En función de la situación productiva

El Cuadro 1 resume los estadísticos descriptivos de las cotizaciones de las vacas entre la última semana de 2001 y la 22 de 2014, según sean novillas próximas al parto, vacas de primer, de segundo y tercer parto; el Gráfico 12 representa la evolución de las cotizaciones y su tendencia.

Cuadro 1

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS PARA LAS COTIZACIONES DE LAS VACAS,
SEGÚN TIPO DE GANADO (EUROS/CABEZA)

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Vacas 1 parto	645	1290	226	9	1272	1307	900	1800
Vacas 2-3 parto	645	1207	196	8	1191	1222	870	1710
Novillas próximas parto	645	1333	241	10	1314	1351	970	2100
Total	1935	1276	228	5	1266	1287	870	2100

Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

Las cotizaciones promedio varían entre 1.207 euros por cabeza de las vacas de 2º y 3º parto y los 1.333 euros de las novillas próximas al parto, con unas cotizaciones variables en el tiempo. Durante la primera mitad del período, hasta 2006, abundaron las bajas cotizaciones, alcanzándose el mínimo de 900 euros, que se doblaron durante la segunda mitad y se sostienen en los últimos años. Los máximos entre 1.710 euros y 2.100 corresponden a los años 2007-2008, con precios elevados de la leche, cuyos aumentos dispararon coyunturalmente las cotizaciones de las vacas de producción.

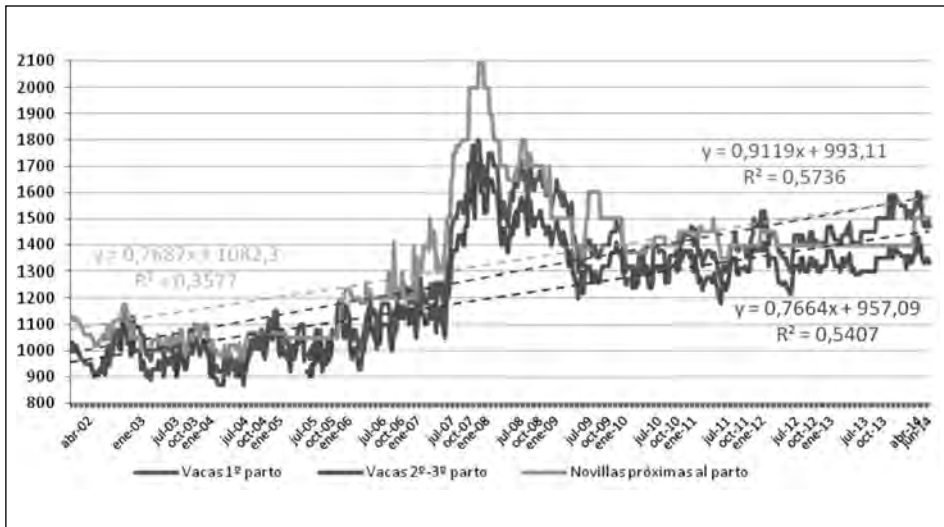
En la segunda mitad del período, las cotizaciones no volvieron a sus niveles precedentes, sino que se mantuvieron altas. El valor del coeficiente de determinación (R^2) sugiere un ajuste aceptable para las vacas de 1º

parto y de 2º y 3º parto, lo que permite afirmar el perfil alcista de la tendencia.

El encarecimiento del valor de las vacas de producción no se puede desligar del proceso de restructuración del sector productor de leche, de la crisis del propio sector por la volatilidad del precio de la leche y de los medios para producirla, y del progresivo debilitamiento del censo de vacas de leche en España, que año tras año, ha venido perdiendo efectivos.

Gráfico 12

EVOLUCIÓN DE LAS COTIZACIONES SEMANALES DE VACAS LECHERAS (EUROS/CABEZA)
EN FUNCIÓN DEL TIPO DE GANADO. 2002/2014



Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

El análisis de varianza indica que las cotizaciones de las vacas en función del tipo de ganado son significativamente diferentes al nivel del 95%. La Prueba de Tukey confirma el mayor valor de novillas próximas al parto, a las que siguen vacas de primer parto y otras vacas, por este orden; las de 1º parto superarían a las de 2º-3º en 83 euros, pero estarían 43 por debajo de las de novillas próximas al parto. Este resultado concuerda con la apreciación empírica de ganaderos y tratantes sobre las cotizaciones, si

bien, coyunturalmente como ha sucedido en la segunda mitad de 2013, la de las vacas de primer parto superan la de las novillas próximas al parto.

b) Por el año de la serie

El Cuadro 2 muestra los estadísticos descriptivos en función del año de la serie analizada. Obsérvese que la máxima cotización aparece en 2008, coincidiendo con el incremento coyuntural del precio de la leche en origen.

Cuadro 2

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS PARA LAS COTIZACIONES DE LAS VACAS, SEGÚN AÑO

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
2001	3	1062	59	34	915	1209	1022	1130
2002	159	1027	70	6	1016	1038	900	1175
2003	156	1011	53	4	1003	1020	890	1100
2004	156	1003	65	5	992	1013	870	1150
2005	147	1044	68	6	1032	1055	900	1230
2006	156	1142	85	7	1129	1156	930	1410
2007	156	1472	268	21	1430	1515	1050	2100
2008	153	1617	121	10	1598	1637	1370	2000
2009	156	1424	100	8	1408	1440	1200	1650'
2010	156	1357	59	5	1347	1366	1240	1470
2011	156	1366	69	6	1355	1377	1180	1530
2012	156	1380	60	5	1371	1389	1215	1530
2013	159	1401	66	5	1390	1411	1290	1590
2014	66	1448	80	10	1428	1467	1310	1600
Total	1935	1276	228	5	1266	1287	870	2100

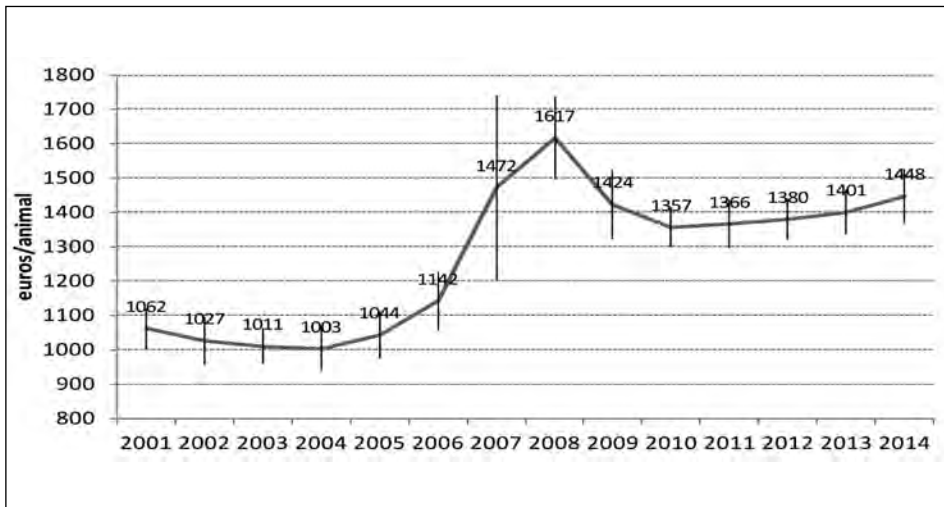
Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

El análisis de varianza indica que las cotizaciones de las vacas en función del año son significativamente diferentes al nivel del 95%. En 2008 hubo

mayores cotizaciones (1.617 €); el año 2007 y la serie comprendida entre 2009 y 2014 formarían un segundo grupo diferenciándose significativamente del anterior por sus menores cotizaciones, que oscilan entre 1.357 y 1.472 €; los restantes años de la serie (2001 a 2006), constituirían un tercer bloque de cotizaciones más bajas, también con diferencias significativas que oscilan entre 1.011 y 1.142 € (Gráfico 13).

Gráfico 13

EVOLUCIÓN DE LAS COTIZACIONES DE VACAS LECHERAS (EUROS/CABEZA) EN FUNCIÓN DEL AÑO. 2001/2014 (MEDIA +/- DESVIACIÓN STANDARD)



Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

c) Por el mes dentro de la serie

El Cuadro 3 recoge los estadísticos descriptivos, observándose las mayores cotizaciones en el cuarto trimestre del año y menores en el segundo. Las cotizaciones del segundo trimestre son las únicas que difieren significativamente al nivel del 95% respecto a las de octubre y noviembre, con unos precios entre 88 y 109 € inferiores. Las de los restantes meses no presentan diferencias significativas entre ellos ni con los anteriores (Gráfico 14). Sin embargo, consideradas en solitario las vacas de primer parto, las cotizaciones no llegan a ser significativamente diferentes.

Cuadro 3

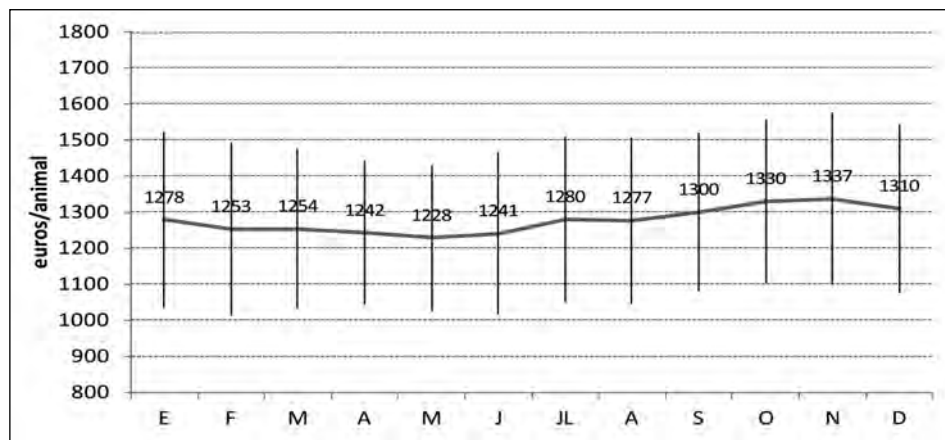
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS PARA LAS COTIZACIONES DE LAS VACAS, SEGÚN MES (2002/2014)

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Enero	195	1278	244	17	1244	1313	890	2000
Febrero	156	1253	240	19	1215	1291	870	1800
Marzo	156	1254	221	18	1219	1289	870	1800
Abril	195	1242	200	14	1214	1270	900	1700
Mayo	153	1228	201	16	1196	1260	900	1650
Junio	144	1241	225	19	1204	1278	870	1700
Julio	180	1280	231	17	1246	1314	900	1800
Agosto	144	1277	230	19	1239	1315	920	1800
Septiembre	180	1300	221	16	1267	1332	950	2000
Octubre	138	1330	227	19	1292	1368	970	2000
Noviembre	144	1337	238	20	1298	1376	980	2100
Diciembre	150	1310	234	19	1272	1348	900	2100
Total	1935	1276	228	5	1266	1287	870	2100

Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

Gráfico 14

EVOLUCIÓN DE LAS COTIZACIONES DE VACAS LECHERAS (EUROS/CABEZA) EN FUNCIÓN DEL MES. 2002/2014 (MEDIA +/-DESVIACIÓN STANDARD)



Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

d) Según tipo de vaca, año de venta e interacción entre ambos factores

El modelo lineal general ha permitido estudiar el efecto del tipo de vaca, del año de venta y la interacción de ambos factores sobre la cotización promedio de las vacas. Es significativo ($p < 0,05$) y el efecto conjunto de los dos factores y la interacción explica un 80,7% de la variación observada en la cotización de las vacas. Los dos efectos principales son significativos ($p < 0,05$), de modo que existen diferencias en las cotizaciones para los diferentes tipos de vacas (1º parto, 2º y 3º parto y novillas próximas al parto) y grupos de años (del 2001 a 2006, 2008 y de 2007 a 2014) como habíamos visto anteriormente. La interacción también resulta significativa por lo que las diferencias en la cotización para los diferentes años no se mantienen según el tipo de vacas.

e) Tendencia de las cotizaciones promedio

En la representación (Gráfico 15) de la tendencia, que indica la evolución general a largo plazo mediante medias móviles centradas, se observan unas cotizaciones crecientes más suavizadas, con una recta de regresión que presenta un ajuste a los datos del 51,8%, que es algo más elevado para las vacas de primer parto (58,8%).

Gráfico 15

TENDENCIA DE LAS COTIZACIONES PROMEDIO DE LAS VACAS



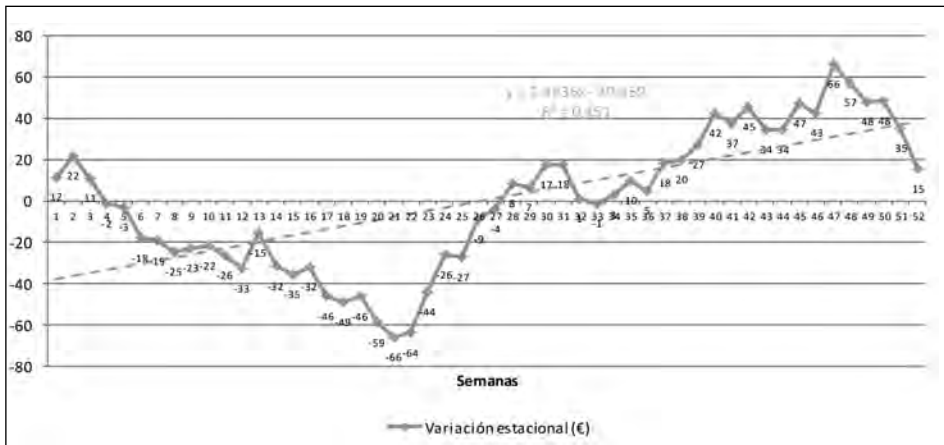
Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

f) Variaciones estacionales y cíclicas de las cotizaciones promedio de las vacas

Respecto de las variaciones estacionales, aquellas que se producen con un período igual o inferior al año, se aprecia para toda la serie histórica que los valores mínimos se registran en la semana 21 y 22 (final Mayo) con 66 y 64 € menos y los máximos en las semanas 47 y 48 (final de noviembre) con 66 y 57 € más (Gráfico 16). Si analizamos solo las vacas de primer parto, las variaciones estacionales coinciden en el marco temporal, si bien son más acentuadas (77 euros menos y 83 más, respectivamente).

Gráfico 16

VARIACIÓN ESTACIONAL DE LAS COTIZACIONES PROMEDIO DE LAS VACAS

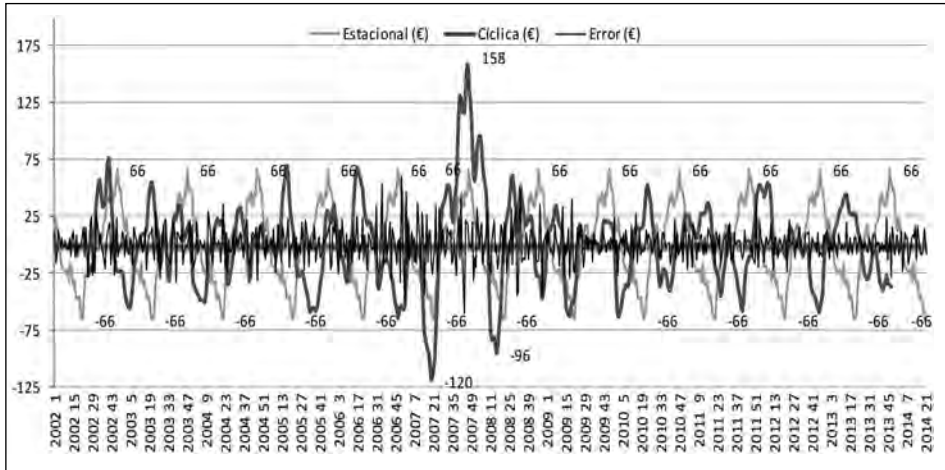


Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

En el Gráfico 17 observamos las componentes de la serie temporal que intervienen en la cotización promedio semanal de las vacas. Las variaciones cíclicas, aquellas que se producen con periodicidad superior al año, tienen una mayor oscilación, con valores mínimos de -120 € en mayo de 2007 y máximos de 158 € en noviembre de 2007, que coincide con un período de una fuerte subida en el precio de la leche desde mediados de 2007 a 2008, que fue seguido de un descenso que se refleja en el menor valor de noviembre de ese año (-96 €) por las peores expectativas del precio de la leche.

Gráfico 17

VARIACIÓN CÍCLICA, ESTACIONAL Y ERROR DE LA COTIZACIÓN PROMEDIO DE LAS VACAS



Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

g) Modelo predictivo de cotizaciones futuras de vacas

Es posible establecer un modelo predictivo de la cotización futura de las vacas mediante un análisis de regresión lineal en base a las cotizaciones observadas eliminando el efecto estacional, que distorsiona el verdadero movimiento de la serie (Gráfico 18). La modelización crea unos valores

Gráfico 18

COTIZACIÓN OBSERVADA Y MODELIZADA DE LAS VACAS



Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

pronosticados que se ajustan un 50,8% a los registrados realmente, y sumándole el efecto estacional permite predecir las futuras cotizaciones (cotización modelizada). En el caso de las vacas de primer parto el ajuste del modelo de regresión lineal a la serie desestacionalizada es algo superior (57,2%).

5.2.2. Terneros de hasta un mes de vida

En este apartado se presenta primero la evolución de las cotizaciones en función del tipo de los animales, para centrarse después en las de las terneras frisonas directamente relacionadas con la cría de las vacas lecheras.

a) En función de la situación productiva

En el Cuadro 4 y Gráfico 19 se recogen, respectivamente, los estadísticos descriptivos y la evolución de las cotizaciones semanales de los terneros de cría menores de un mes (1 a 3 semanas). Las oscilaciones han sido notables, como sugieren los máximos y mínimos observados, sobre todo para los machos frisonos con un coeficiente de variación del 26% y menores en los animales cruzados con el 15 al 17%.

Cuadro 4

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LAS COTIZACIONES SEMANALES DE TERNEROS DE RECRÍA DE HASTA 1 MES

Cotización € para tabla de contingencia (f de ganado)

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Frisón macho	644	156	41	2	153	159	70	265
Cruzado macho	644	346	52	2	342	350	210	500
Frisón hembra	644	218	52	2	214	222	104	310
Cruzado hembra	644	298	53	2	294	302	200	485
Total	2576	254	88	2	251	258	70	500

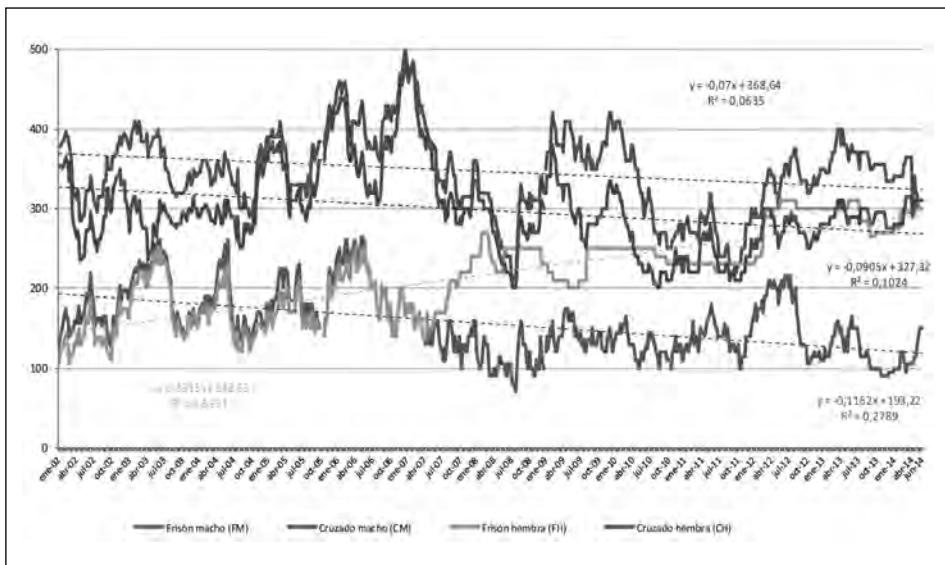
Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

La evolución de las cotizaciones semanales de los terneros de recría sigue una tendencia negativa, excepto para las terneras frisonas que queda ratificado por un buen ajuste de la recta de tendencia (0,694), mientras que es algo más negativa en los machos frisonos (0,279) y tiene valores muy bajos en los cruzados. El ANOVA confirma que las cotizaciones de los terneros son significativamente diferentes al nivel del 95% en función del tipo de ganado y género (frisón macho (FM), cruzado macho (CM), frisón hembra (FH) y cruzado hembra (CH)). Los terneros CM son los que más se cotizan, 346 €, seguidos por las hembras cruzadas (298 €), las terneras frisonas (218 €) y en último lugar los terneros frisonos machos (151 €).

En cualquier caso puede afirmarse que los ingresos de las explotaciones por la venta de terneros de recría han tenido que disminuir ligeramente a lo largo de los doce últimos años, por lo que no son exageradas las afirmaciones de los ganaderos en el sentido de que a finales de 2013 las cotizaciones de los terneros no eran muy diferentes de las de 2002.

Gráfico 19

EVOLUCIÓN DE LAS COTIZACIONES SEMANALES DE LOS TERNEROS DE RECRÍA HASTA UN MES (EUROS/CABEZA). 2002/2014



Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

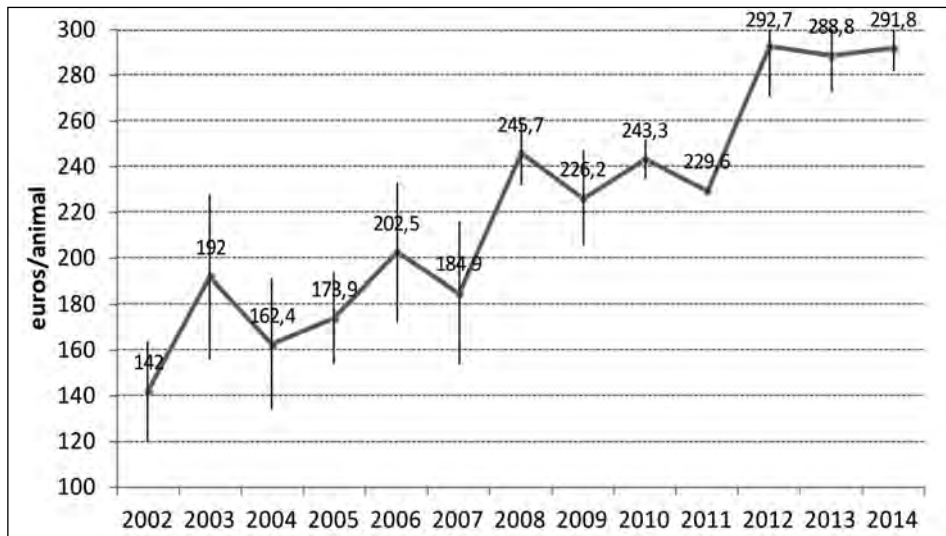
En los siguientes apartados vamos a considerar específicamente las terneras frisonas de 1 a 3 semanas, pues la tendencia creciente en sus cotizaciones parece relacionarlas con la cotización de las vacas y la producción de leche.

b) En función de los años de la serie

Las cotizaciones son significativamente diferentes al nivel del 95% en función del año. La serie histórica analizada se subdivide en 4 períodos con diferencias significativas en sus cotizaciones: el año 2002 es el de cotizaciones más bajas, con 142 € de media; entre 2003 y 2007 aparecen cotizaciones superiores, que varían de 162,4 € a 202,5 € de media; entre 2008 y 2011 oscilan de 226 € a 246 €, para a partir del año 2012 alcanzar máximos superiores a los 288 € (Gráfico 20). Las dos subidas en las cotizaciones del año 2008 y del 2012 se pueden relacionar con las registradas en los precios de la leche a partir de la segunda mitad de 2007 y con una nueva recuperación a partir de 2012, después de haber superado la crisis de precios de 2009.

Gráfico 20

COTIZACIONES DE LAS TERNERAS FRISONAS (EUROS/CABEZA) SEGÚN AÑO. 2002/2014



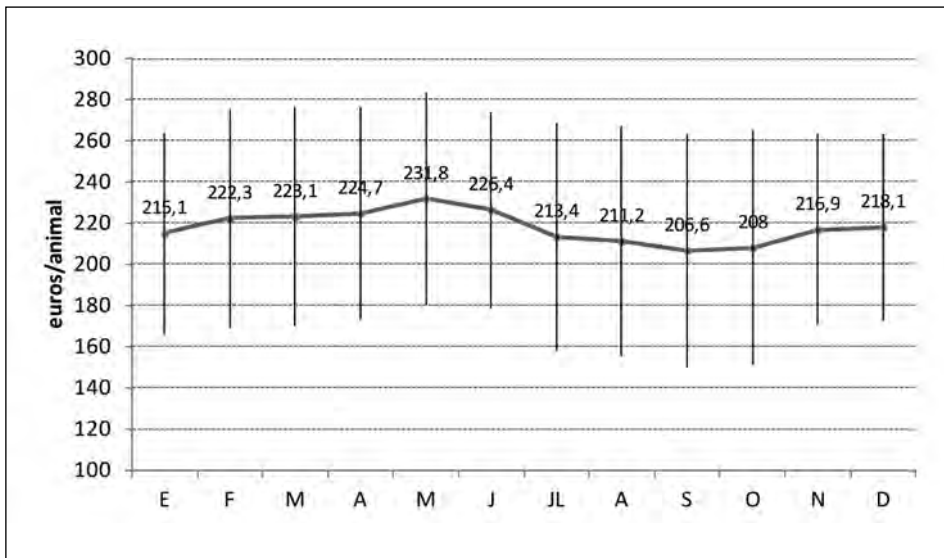
Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

c) En función del mes dentro de la serie

Las cotizaciones mensuales no son significativamente diferentes, pese a haber diferencias de 25 € entre los meses de septiembre con menores cotizaciones (207 €) y mayores en mayo (232 €). Se observa un comportamiento contrario al de las cotizaciones de las vacas, con precios más elevados en el segundo trimestre (Gráfico 21).

Gráfico 21

COTIZACIONES DE LAS TERNERAS FRISONAS (EUROS/CABEZA) SEGÚN MES DE VENTA



Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

d) Relación con la cotización promedio de las vacas

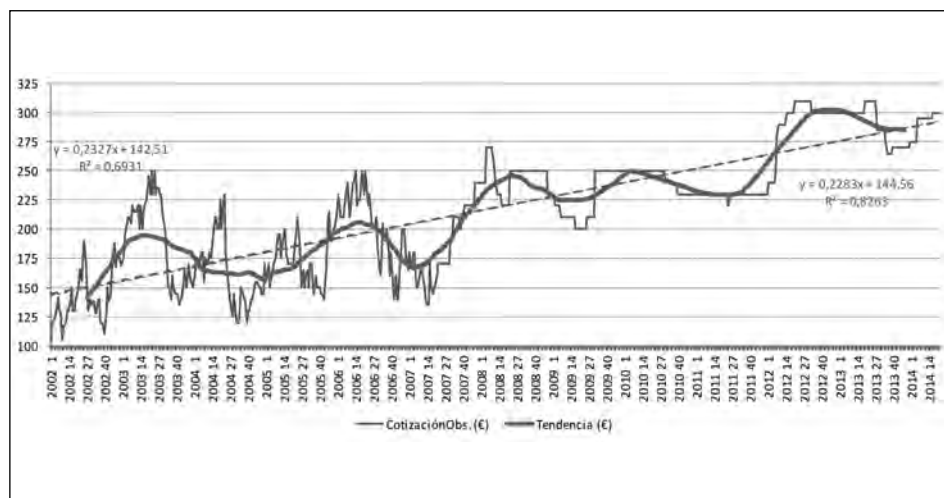
Existe una relación de dependencia estadísticamente significativa, al nivel del 95%, entre la cotización semanal promedio de las vacas y las terneras frisonas. Dicha correlación es moderada y positiva (Coef de Pearson=0,615), pues al aumentar la cotización de las vacas también lo hace la de las terneras. Ambas cotizaciones comparten un 37,8% de la varianza o, lo que es lo mismo, la cotización promedio de las vacas influye en este porcentaje la cotización de las terneras.

e) Tendencia de las cotizaciones

La representación gráfica de la tendencia muestra cotizaciones crecientes más suavizadas que las observadas, con un mayor ajuste lineal a los datos del 82,6% (Gráfico 22). Además, se aprecian ciertas ondulaciones o comportamientos cíclicos, no observados para la cotización promedio de las vacas.

Gráfico 22

TENDENCIA DE LAS COTIZACIONES DE LAS TERNERAS FRISONAS



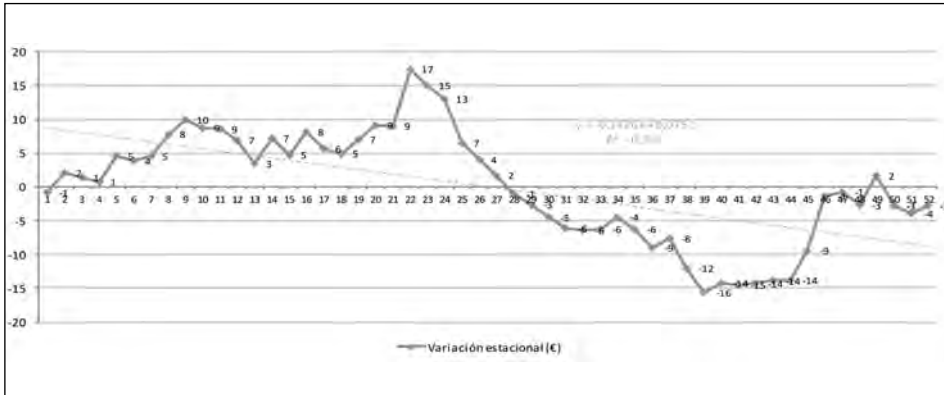
Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

f) Variaciones estacionales y cíclicas de las terneras frisonas

Las variaciones estacionales de toda la serie muestran unas cotizaciones 17 euros superiores en la semana 22 (final Mayo) y unos 15 € menos en octubre. Esta variación estacional es contraria a la observada para la cotización de las vacas, que en mayo se cotizan menos y a final de año más (Gráfico 23).

Gráfico 23

VARIACIÓN ESTACIONAL DE LA COTIZACIÓN DE TERNERAS FRISONAS

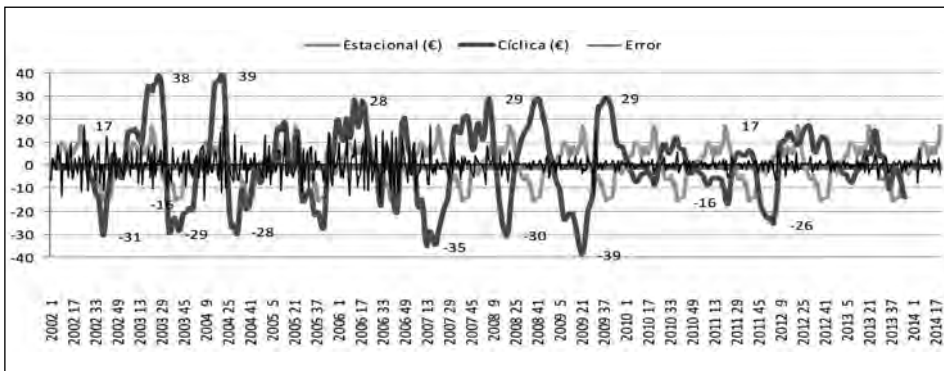


Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

El Gráfico 24 muestra en detalle, a excepción de la tendencia, las componentes que intervienen en la cotización semanal de las terneras. En comparación con la cotización promedio de las vacas, las variaciones cíclicas se producen con una mayor frecuencia, alcanzando valores máximos negativos que se aproximan a -40 € en mayo de 2009 y máximos de 40 € en junio de 2003 y mayo de 2004.

Gráfico 24

VARIACIÓN CÍCLICA, ESTACIONAL Y ERROR DE LA COTIZACIÓN PROMEDIO DE TERNERAS FRISONAS

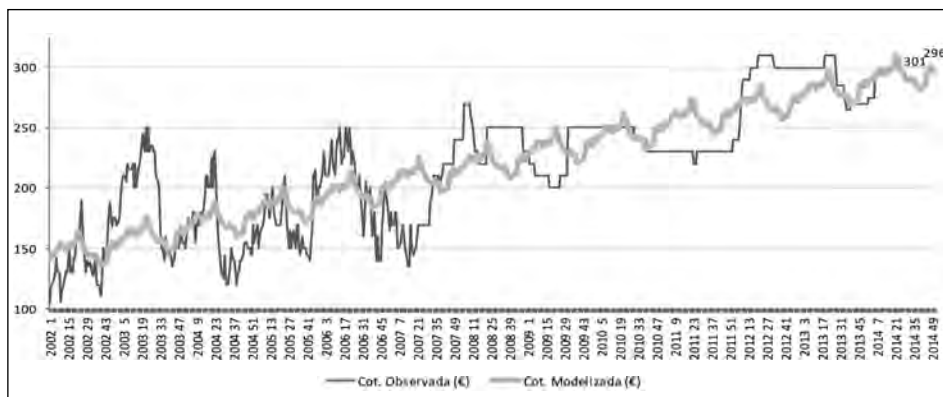


Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

g) Modelo predictivo de cotización de las terneras frisonas

Gráfico 25

COTIZACIÓN OBSERVADA Y COTIZACIÓN MODELIZADA DE LAS TERNERAS FRISONAS



Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

Es posible predecir la cotización futura de las terneras frisonas mediante un análisis de regresión (lineal) a base de las cotizaciones observadas sin el efecto estacional. El modelo construido se ajusta bien a las cotizaciones desestacionalizadas ($R^2=0,71$) y si le sumamos la variación estacional se pueden predecir las cotizaciones futuras. Vemos cómo la cotización modelizada de mayo de 2014 coincide esencialmente con la observada (301 frente a 300 €) (Gráfico 25).

5.2.3. Comparación de las cotizaciones de los terneros de recría del MGT con las nacionales

El Cuadro 5 presenta los estadísticos descriptivos de la comparación, desde 2006 a 2014, y el Gráfico 26 la evolución, exclusivamente para terneros frisonos y cruzados machos de hasta un mes de vida, datos que facilita el MAGRAMA, sin más distinciones. Es observable de nuevo una tendencia descendente en los precios, que es más evidente en el mercado nacional con R^2 más elevados del 0,404 para los terneros frisonos y menor para los cruzados (0,252), mientras que es baja para los del MGT, tal como se había comprobado en el apartado 5.2.2 a).

Hay que resaltar que las cotizaciones del MGT son generalmente superiores a las nacionales ofrecidas por el Ministerio, de modo más claro en los terneros frisones durante todo el período, y menos en los cruzados, ya que desde la mitad de 2010 a la de 2012, coincidiendo con la mejoría en la producción de carne, la cotización nacional supera a la del Mercado, si bien desde ese momento de nuevo han predominado las cotizaciones del Mercado. Y también que, en todo caso, la correlación entre cotizaciones de terneros frisones machos y cruzados en Torrelavega y España es alta ($r=0,80$).

Cuadro 5

DESCRIPTIVOS ESTADÍSTICOS DE LA COMPARACIÓN DE LAS COTIZACIONES SEMANALES DE TERNEROS 2006/2014

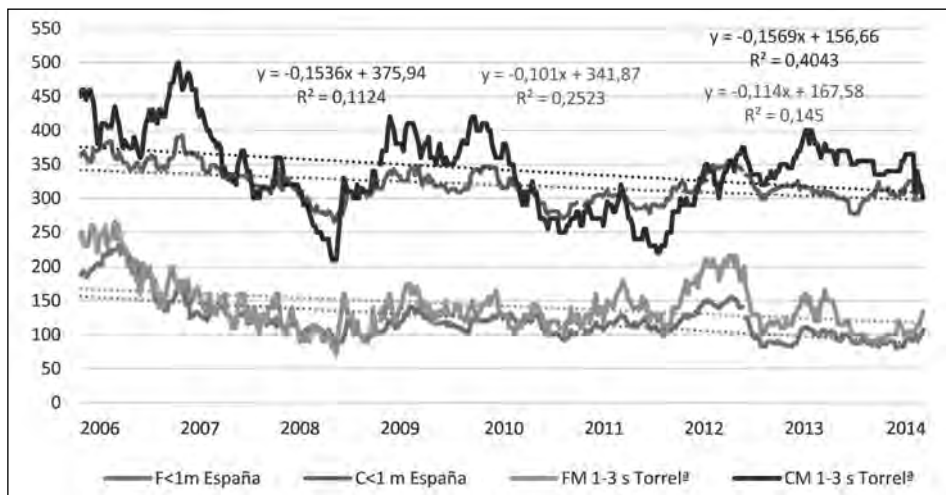
	FM España	CM España	FM Torrelavega	CM Torrelavega
Promedio	122,32	319,74	142,48	342,13
Desv típica	31,34	25,56	38,02	58,17
Error de la media (*)	1,49	1,22	1,81	2,77
Máximo	231	393	265	500
Mínimo	80	265	70	210

(*) A 95% de confianza.

Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT y del MAGRAMA.

Gráfico 26

EVOLUCIÓN DE LAS COTIZACIONES SEMANALES DE TERNEROS EN EL MGT Y EN ESPAÑA



Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección del MGT.

6. LA EVOLUCIÓN DEL CENSO Y EL FUTURO DEL MGT

6.1. La evolución del censo y la actividad del mercado

La actividad del mercado ha estado condicionada por la evolución de la ganadería en Cantabria y territorios limítrofes. La región ha registrado un fuerte descenso en el censo de vacas de leche y en mayor medida del de las de carne, que han sido las bases tradicionales de su ganadería, dado el débil desarrollo de la actividad de cebo. Este descenso ha sido considerablemente más intenso que para el conjunto de España e incluso para las otras regiones del norte. En efecto, durante este período el censo de vacas de leche ha quedado reducido en un 47% de las existentes al comienzo, un valor que duplica el registrado en el vacuno lechero en otras zonas del norte y en el resto de España. Por su parte las vacas de carne han tenido un descenso aún más acusado, que ha sido equivalente al 86% de las iniciales, que es también mucho más elevado que en los territorios limítrofes y contrasta con la estabilidad registrada en el resto de España (Cuadro 6).

Este ha sido un factor determinante en la evolución del mercado, cuya actividad ha quedado incluso amortiguada por la entrada de animales procedentes de otras regiones, al continuar Torrelavega como uno de los mercados ganaderos de referencia en España.

Cuadro 6

EVOLUCIÓN DE LOS CENSOS DE LAS VACAS DE LECHE Y CARNE EN EL PERÍODO DE 2002 A 2013
(VARIACIÓN EN MILES DE ANIMALES Y EN PORCENTAJE SOBRE 2002)

	Cantabria	Resto Cornisa	Resto España	España
Variación 2013-2002				
Vacas leche	-57,1	-138,5	-129,2	-324,8
Vacas carne	-61,1	-102,7	39,6	-124,1
% variación s.2002				
Vacas leche	-46,5	-23,1	-28,2	-27,5
Vacas carne	-85,9	-22,0	2,8	-6,6

Fuente: elaboración propia con datos del MAGRAMA (Anuarios Estadísticos).

6.2. El ganado de leche

La tendencia creciente en las cotizaciones de las terneras y vacas de raza Frisona muestra niveles que permiten abrigar la esperanza de que se conviertan en actividades generadores de un mayor volumen de negocio, a pesar de que la estructura productiva regional esté mal dimensionada para competir en economías de escala de la UE-28 y de que no cesa la pérdida de explotaciones como consecuencia del proceso de ajuste estructural. Cantabria se ha especializado hacia la producción de leche por la vía de la intensificación productiva, caracterizada por una limitada base territorial y costes elevados en diversos inputs debido al cada vez más importante número de compras que se hacen fuera de explotación, sobre todo para alimentación. El futuro es incierto por falta de competitividad e inviabilidad económica y demográfica; además existe el riesgo de deslocalización de la producción, porque no menos de un tercio de ella está radicada en zonas de montaña con mayores limitaciones naturales. A este cuadro se añade el factor supresión de las cuotas y su previsible influjo en la actividad del MGT. La liberalización de la producción puede afectar a la producción de leche con las correlativas consecuencias negativas para el MGT.

De cara a abrir nuevas áreas de actividad, se trataría de aprovechar más y mejor las oportunidades que Cantabria ofrece como área tradicional de cría de ganado lechero, donde tiempo atrás confluyeron compradores de todo el país y ahora en mucho menor medida, para asegurar un flujo de entradas que aumente o sostenga el número de las que próximas a parir acceden al MGT. Ello exige impulsar más la cría de novillas para venderlas regularmente o en subastas del Mercado o incluso exportar. Esto también lo aprovecharían no coyunturalmente, como lo hacen ahora, sino de modo habitual los exportadores holandeses y franceses de ganado lechero para vender novillas desde el MGT, que también necesita la producción española de leche.

6.3. Ganado de carne

Del texto se desprende que la actividad del MGT dentro del país va a menos y que su mantenimiento reclama reforzar los puntos débiles y me-

mejorar los fuertes. Vemos el declive en casi todos los parámetros de actividad y cotización, excepto las hembras de raza Frisona.

Respecto del ganado para carne, la tendencia al predominio del ganado de recría para cebo, sistemáticamente terneros frisonos y cruzados de hasta seis meses, entre el 60% y 65% de las entradas, exige mantener los censos de vacas, sobre todo las de cría. Hasta 2020 está asegurada la prima comunitaria a las vacas nodrizas, pero deberían mejorarse los factores críticos del sistema de producción de la región (baja productividad de las vacas, más genética especializada, exploración del potencial exportador y mejora de la estructura productiva), porque las explotaciones, unas 2.000 con unas 90.000 vacas, son pequeñas (45 vacas de media), dispersas y asentadas preferentemente en las comarcas del interior, frecuentemente en mano de ganaderos cesantes de la producción de leche y de futuro incierto, lo que dificulta la economía de escala (oferta suficiente y homogeneidad) para mejorar o mantener al nivel actual las entradas al MGT.

Los productores españoles se han dirigido a nuevos mercados de ganado vivo, pero se duda de su continuidad. El MGT, que coyunturalmente ha exportado terneros a la UE, no puede beneficiarse de las exportaciones a esos mercados de países terceros, 80.000 cabezas en 2013, porque en Cantabria no se produce el tipo requerido de terneros machos, ni se ceba. Las exportaciones a Líbano, Argelia, Egipto y Libia arrancan de los puertos de Tarragona, Cartagena y Alicante.

7. CONCLUSIONES

La actividad de los antiguos ocho Mercados Nacionales de Ganado ha sufrido y sufre las vicisitudes ligadas al recorte de los censos ganaderos, el impacto de la PAC y el proceso de ajuste y reestructuración, especialmente de los sectores de vacuno lechero, y los cambios en los sistemas de comercialización, que han rebajado su importancia comercial y económica.

En esa línea, la evolución del MGT entre 2002 y 2014 muestra un claro declive de la actividad, pues tanto entradas como transacciones disminuyen. La recría capta progresivamente más parte de las entradas y las trans-

acciones, quedando reducidas las entradas de vacas de leche a un tercio de las que hubo en 2002.

Si se considera el valor, las transacciones de terneros de recría progresan hasta casi dos tercios del total (65%), mientras las de vacas de producción de leche se sostienen. El MGT es hoy esencialmente un mercado de terneros de recría con destino a los cebaderos del nordeste peninsular (Cataluña y Aragón). Los datos disponibles de 2014 apuntan en la misma dirección.

Las corrientes comerciales que arrancan del MGT indican un patente descenso en el número de ventas al extranjero y de su valor, en tanto las dirigidas a la propia región, si bien en número caen, en valor se mantienen debido a la mejora de las cotizaciones de las vacas de producción. Las ventas de vacas de producción y de terneros de recría a otras CC.AA, tanto en número como en valor, muestran un firme progreso tendencial.

Las cotizaciones de las vacas de producción de leche, a raíz de la crisis de precios de 2007-2008, se dispararon hasta valores desconocidos para caer después, pero sin hacerlo a los niveles de la primera mitad del período. Reestructuración, horizonte sin cuotas desde 2015 y censos a la baja estarían en el fondo de las actuales cotizaciones de las novillas y vacas de leche, que en 2012, en plena crisis lechera y económica, se han mantenido a los niveles conseguidos desde 2009, y así siguen en 2014.

Para toda la serie histórica estudiada, el análisis estadístico de las cotizaciones revela que: a) los tres tipos considerados según momento productivo se diferencian significativamente, siendo las novillas las de más valor, seguidas de las vacas de primer parto y de las demás; b) según año de venta, las cotizaciones, significativamente diferentes, se comportaron en paralelo con los cambios en el precio de la leche en origen, resultando máximas las de 2008, seguidas de las de 2007 y el período 2009/2014, quedando por debajo las de 2001 a 2006; c) en función de los meses de venta, esas cotizaciones fueron también significativamente diferentes entre segundo trimestre, menores, y el último, mayores. Si en lugar de considerar el conjunto de los tres tipos de vacas reducimos el análisis solamente a las de primer parto, los resultados son prácticamente iguales.

La evolución de las cotizaciones de los terneros de recría de menos de un mes, con marcadas oscilaciones, es negativa en todos los casos, excepto en las frisonas hembras, que a partir de la crisis lechera de 2007-2008 aumentaron sus cotizaciones, ahora estables y altas. Las cotizaciones de los terneros son significativamente diferentes en función del tipo y del género; respecto de las terneras hembras, con tendencia claramente alcista, difieren significativamente según el año y existe una relación de dependencia estadísticamente significativa entre su cotización y la de las vacas (que influencia un 37,8% la de las terneras).

Las cotizaciones de los terneros de recría en el Mercado son generalmente superiores a las nacionales ofrecidas por el MAGRAMA, pero hay una buena correlación entre ambos niveles.

El volumen de negocio ha tendido hasta 2011 a menos, esencialmente por la reducción de entradas y transacciones y por el negativo comportamiento de las cotizaciones del ganado, excepto para las terneras y vacas frisonas. La recuperación de 2012 no se mantuvo en 2013.

El futuro del MGT, que se verá afectado negativamente por la supresión de las cuotas, dada su repercusión sobre el sector productor de leche en razón a sus debilidades estructurales y correlativa menor competitividad, pasa por reforzar la recría de novillas y su comercialización en él, junto con una apertura a la UE para poder comercializar también las importadas procedentes del norte comunitario. Respecto del ganado de carne, pasa por aumentar y mejorar el censo de vacas nodrizas para incrementar la concurrencia numérica al MGT del ganado de recría por encima de los niveles actuales.

BIBLIOGRAFÍA

- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MERCADOS DE GANADO (ASEMGA). <<http://www.asemga.com/>> (Consulta 1, 12 y 20 de setiembre de 2013 y 6 y 12 de 2014).
- CALCEDO ORDÓÑEZ, V. (1992). "Aproximación a los efectos de la reordenación del sector lechero regional sobre la actividad del Mercado de Ganados de Torrelavega". Jornadas sobre los problemas de declive económico y pers-

- pectivas de futuro en la Comarca de Torrelavega. 13-17 de enero de 1992. Cámara de Comercio e Industria de Torrelavega.
- CALCEDO ORDÓÑEZ, V. (1994). “Veinte años del Mercado Nacional de Ganados de Torrelavega”. *Revista de Estudios Agro-Sociales*, 168: p. 177-197.
- CALCEDO ORDÓÑEZ, V. (2005). “Evolución y tendencias en la actividad del Mercado de Ganados de Torrelavega entre 1975 y 2004”. *Revista de Estudios Agro-Sociales*, 208: p. 41-82.
- CALCEDO ORDÓÑEZ, V. (2013). “Cantabria en el sector lácteo español: Un radical cambio estructural”. *Revista de Estudios Agro-Sociales*, 234: p. 13-48.
- GÓMEZ PORTILLA, P., NOGUÉS LINARES, S. y OLAVARRI FERNÁNDEZ, R. (1998). “La integración económica de un espacio comarcal. Torrelavega. Siglo XX”. Cámara Oficial de Comercio e Industria de Torrelavega: p. 207.
- MERCADO DE GANADOS DE SILLEDA. <http://www.semanaverde.es/lonxagropecuaria/index.php?option=com_wrapper&Itemid=27> Consulta 1, 11 y 19 de diciembre de 2013 y 15 de diciembre de 2014.
- MERCADO DE GANADOS JESÚS COLLADO SOTO DE TORRELAVEGA. <<http://www.ferialdetorrelavega.com/>> Consulta 2, 14 y 20 de diciembre de 2013 y 4, 12 y 20 de agosto de 2014.
- MERCADO DE GANADOS DE POLA DE SIERO. <<http://www.ayto-siero.es/index.asp?MP=3&MS=60&MN=3>> Consulta 4, 12 y 19 de diciembre de 2013 y 15 de diciembre de 2014.
- DE LA PUENTE FERNÁNDEZ, L. (1995). “El papel histórico de Torrelavega en la organización del espacio ganadero: Los mercados de ganado bovino 1844-1994”. En “Torrelavega. Tres siglos de historia”. Editor M. A. Sánchez. UC-Ayuntamiento de Torrelavega: p. 195-240.
- DE LA PUENTE FERNÁNDEZ, L. (1996 a). “Formas tradicionales y nuevos instrumentos en la comercialización de ganado bovino”. En “La vocación ganadera del norte de España. Del modelo tradicional a los desafíos del mercado mundial”. Editor Rafael Domínguez Martín. MAPA. *Serie Estudios*, 133: p. 315-358.
- DE LA PUENTE FERNÁNDEZ, L. (1996 b). “Tendencias recientes en los mercados de ganado bovino de leche y carne”. En “VIII Coloquio de Geografía Rural. Actas: Comunicaciones”. (Jaca, 1996) Asociación de Geógrafos Españoles, Universidad de Zaragoza: p. 605-615.

RESUMEN

El declive del modelo de los grandes mercados de ganado. Un caso paradigmático: el Mercado de Torrelavega (2002/2014)

En el marco de un claro declive de la actividad comercial de los grandes mercados de ganado españoles y sobre los tipos de ganado de mayor tráfico comercial en el Mercado de Torrelavega, en concreto terneros frisonos y cruzados, machos y hembras, de recría de 1 a 3 semanas, y novillas y vacas de producción de leche hasta el tercer parto, se ha pretendido examinar la evolución y tendencia de entradas, transacciones y destinos, en número y en valor estimado y de cotizaciones a partir de la información semanal y anual disponible, incluso comparando estas últimas con las nacionales. La actividad del Mercado sigue disminuyendo en concurrencia, transacciones y volumen de negocio, orientándose significativamente al predominio de los terneros de recría y cebo.

PALABRAS CLAVE: Torrelavega, mercado ganadero, vacuno lechero, terneros recría.

CLASIFICACIÓN JEL: Q130.

ABSTRACT

The decline of the model of large livestock markets. A paradigmatic case: The Torrelavega Market (2002/2014)

In the framework of a clear decline in the business of the great Spanish Livestock Markets and in most types of cattle trade in Torrelavega Market, in particular Friesian and cross calves males and females rearing of one to three weeks and heifers and dairy cows in first, second and third birth we have tried to examine the evolution and trends of entries, transactions, and destinations, number and estimated value and most frequent prices from the weekly and annual information available, even comparing the later with national ones. Market activity continues to decline in concurrency, transactions and amount of business, significantly oriented towards the predominance of rearing and fattening calves.

KEYWORDS: Torrelavega, cattle markets, dairy, calves rearing.

JEL CODES: Q130.

CRÍTICA DE LIBROS

MOLINERO, FERNANDO (coordinador general). *Atlas de los paisajes agrarios de España*.
Tomo II. *Las unidades del paisaje agrario de la España mediterránea*.

Se presentan, en este Tomo, 48 unidades de paisaje agrario de la España mediterránea divididas en siete grupos que van desde los más intensivos a los más extensivos, sin que se pretenda un trabajo exhaustivo. Este número de unidades, sumadas a las 23 recogidas en el Tomo I, alcanza, aproximadamente, las 70 que se indicaron en dicho Tomo. Se justifica la exclusión de Canarias por entender que, a escala de clases, ya quedó representada suficientemente la agricultura de las islas.

Como ya indicamos, al comentar el Tomo I, hemos de dividir esta reseña del Tomo II en dos partes debido a la gran cantidad de documentos, imágenes, gráficos y mapas contenidos en las diferentes unidades. A pesar de ello sólo es posible ofrecer un resumen muy sintetizado de los contenidos de cada unidad. En esta primera parte se incluyen los cuatro primeros grupos de los que el primero (Huertas y cultivos intensivos mediterráneos) comprende cinco unidades.

La primera unidad estudiada es La Huerta de Valencia. A continuación de la habitual presentación del medio físico se describe la evolución histórica de la Huerta que ofrece un notable interés, con el río Turia como protagonista, la decisiva época musulmana en el diseño de la red de riegos y la posterior constitución de las comunidades de regantes que hoy disponen de normas y reglamentos propios, de un Tribunal de las Aguas que imparte justicia y ha sido declarado por la UNESCO Patrimonio Inmaterial de la Humanidad.

La situación actual es juzgada con pesimismo por el autor porque considera que la “urbanalización” sufrida por la t, actualmente en parada, pero que puede reactivarse, supone un futuro incierto para ella. Cierran el capítulo representaciones culturales y la enumeración de medidas protectoras hoy paralizadas.

- Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, n.º 241, 2015 (149-178).

La Huerta de Murcia es la segunda unidad y en ella se describe su construcción, el modelo de red de riegos, su evolución hacia el uso de técnicas actuales y el cambio de uso del espacio huertano. Al final de las conclusiones hay un párrafo que ofrece dos aspectos interesantes: que todavía quedan agricultores que pueden vivir de la tierra y que los paisajes regados son “un patrimonio cultural del modelo de huerta periurbana”.

La tercera unidad del grupo está constituida por “Los paisajes rurales del Campo de Cartagena-Mar Menor”. Históricamente, el poblamiento, la actividad agraria y, en consecuencia, los paisajes agrarios dependieron de los puntos de agua y las tareas necesarias para su almacenamiento (aljibes y balsas) y conducción a los lugares de consumo. En la actualidad el perímetro regado depende de los trasvases, la desalación y la regeneración de aguas residuales. El mosaico de paisaje agrario se forma con los cultivos de hortalizas (bajo acolchados y en invernaderos), los secanos dedicados al almendro y es cambiante según las circunstancias que mencionan los autores.

La floricultura intensiva bajo plástico en el Baix Maresme muestra una extraordinaria diversidad según el autor de esta unidad, en cuyo estudio histórico se resalta la utilización de la bomba eléctrica para la extensión del regadío, que hace posible dos cultivos emblemáticos: la patata temprana y las flores.

El paisaje de la floricultura (focalizada en el Pla del Molí) se analiza en su estructura, indicando que la extensión del regadío ha propiciado el minifundismo y se caracteriza, actualmente, por la presencia de los invernaderos que han acabado especializándose en las distintas fases del proceso productivo. Se lucha contra la salinización de las aguas freáticas. La dinámica reciente es sintetizada por el autor en el título del epígrafe: Del clavel a la planta ornamental, explosión de los invernaderos y pérdida de la superficie cultivada. Finalmente, se denuncia el inadecuado tratamiento que la ordenación territorial da a los invernaderos, llegando a equipararlos con infraestructuras que nada tienen que ver con la agricultura (campos de golf, canteras, etc.).

La Huerta de Vilanova y la Geltrú (unidad quinta, la última de este primer grupo), en otro tiempo una zona pantanosa, constituye hoy “un mosaico

agrícola de gran calidad”, según los autores, que constatan el declive de la agricultura y el cambio en los usos del suelo hacia zonas residenciales, industriales y de ocio. Un paisaje plural, en definitiva, en el que será necesario conservar la Huerta por su rentabilidad económica y valor ambiental.

El segundo grupo de unidades comprende paisajes alejados de la costa: Vegas y otros regadíos de la colonización. La primera unidad, dedicada al Plan Badajoz, comienza con una detallada e interesante exposición histórica que abarca desde el siglo XIX hasta el año 2010, continúa con la evolución de la población y el poblamiento y termina con los profundos cambios experimentados por la estructura productiva a lo largo de los últimos 50 años.

Sostienen los autores que “la puesta en regadío de las Vegas Altas y Bajas del Guadiana ha sido el hecho social, económico, cultural, ambiental y político más importante de la provincia de Badajoz durante el siglo XX”. Contrasta este juicio de los geógrafos con otras valoraciones que han llegado a considerar las actuaciones del Plan Badajoz Paisajes como el saqueo de Extremadura.

La segunda unidad del grupo incluye los Paisajes de la colonización franquista en la Cuenca Baja del Guadalquivir. En ella se analizan tres áreas colonizadas con resultados diferentes en los aspectos territoriales y paisajísticos. La primera está constituida por los paisajes del Abalorio formados sobre un suelo de arenas improductivos que terminaron transformados en plantaciones regulares de eucaliptos y acogieron en principio asentamientos transitorios que acabaron en poblados permanentes. Hoy sólo quedan algunos poblados testimoniales debido a los cambios inducidos por nuevas ideas relacionadas, sobre todo, con la conservación de la naturaleza. Las colonias arroceras de las marismas béticas han culminado con la desecación de las marismas y los poblados actuales que, según los autores, no pueden entenderse sino como parte de los arrozales. Las zonas regables de las vegas y campiñas del Guadalquivir responden a unas políticas de distinto signo que pretenden la consolidación de una agricultura familiar intensiva desde fines del XIX hasta finales del XX con resultados distintos de las acciones colonizadoras.

Las Terrazas y vega del Guadalquivir en el poniente de Córdoba, situadas entre ésta y Almodóvar del Río, son consideradas por el autor de esta unidad como corredor natural utilizado ya en la época romana. Se detallan los usos agrarios que culminan con la gran zona regable del Guadalmellato, las explotaciones del subsuelo y la consolidación de una serie de núcleos urbanos que han constituido el germen de la conurbación actual. En fin, resulta una unidad paisajística dominada por la expansión urbanística, aunque en el palimpsesto en el que sobreviven algunos renglones del pasado que el autor detalla.

La Vega de Granada: amenazas y esperanzas de un paisaje periurbano de gran valor patrimonial, es la cuarta unidad del grupo y constituye un “paisaje muy antropizado y con grandes tensiones históricas” en palabras del autor. Éste destaca el desafortunado impacto de las nuevas infraestructuras viarias que, entre otros efectos indeseados, han favorecido un proceso urbanizador que ha fragmentado el territorio hasta constituir una mezcla desordenada de elementos rurales y urbanos. Y, como ha ocurrido también en otras unidades, también en esta Vega se acusa un notable descenso de la agricultura.

Se relata, a continuación, la evolución histórica de este territorio, agricultura y poblamiento; se estudia el sistema fluvial y la compleja infraestructura hidráulica también amenazada.

La arquitectura agraria, las percepciones sociales, representaciones culturales y la reciente intervención de la Junta de Andalucía, que se muestra como un rayo de esperanza en la conservación paisajística, finalizan esta unidad.

La unidad siguiente Vegas históricas y nuevos regadíos del Tajo- Jarama en torno a Aranjuez cuya vega se aprovecha, desde antiguo, por sus propiedades agrarias, estuvo vinculada a las Órdenes militares. Destacan los autores que la construcción de embalses, en el siglo XX, ha sido fundamental para el desarrollo de la Vega al permitir el control de las inundaciones. Y finaliza el estudio histórico con la exposición de los dos grandes sectores paisajísticos de la Vega de Aranjuez. Infraestructuras hidráulicas, huertos y jardines, producciones y tendencias actuales completan el estudio de esta unidad.

La vega alcarreña del Tajuña, situada en las provincias de Guadalajara y Madrid, constituye un típico regadío de la meseta caracterizado por el aprovechamiento agrícola de la vega limitada por álamos y sauces entre otras especies. El repaso histórico muestra la compleja red de acequias y canales que permaneció sin modificaciones importantes durante varios siglos. A finales del siglo XX el patrimonio hidráulico de la vega ha dejado de cumplir sus tradicionales funciones para desempeñar otras nuevas (terciarias y residenciales). No obstante, subsiste una estructura parcelaria minifundista compuesta por “longueras” enclavadas entre la red viaria y el sistema de regadío según señalan los autores que, además, exponen las vicisitudes de los cultivos de la vega. Es de destacar que, al contrario de lo señalado en otras unidades, la urbanización ha sido escasa, así como también la racionalidad de la ubicación de los antiguos núcleos.

Finaliza esta unidad con unas observaciones muy interesantes relativas a los criterios que deben presidir la modernización de los regadíos históricos.

El paisaje de los cultivos mediterráneos de la Ribera de Navarra constituye la última unidad de las siete que componen este grupo. Los autores sintetizan, al principio, los contenidos del estudio: paisaje caracterizado por la convivencia de secanos y regadíos, ampliación continuada de las infraestructuras hidráulicas para garantizar la producción y, últimamente, para adaptarse a la demanda de la agroindustria. Se destaca en el medio físico la escasez e irregularidad de las precipitaciones, de ahí que los ríos tengan un papel fundamental en la configuración del paisaje modelado por el hombre a lo largo del proceso histórico que los autores describen. Se caracteriza la ocupación del suelo por los cultivos demandados por la industria agroalimentaria, por los aprovechamientos forrajeros que alimentan el peso ganadero de la Ribera y por las plantaciones forestales de notable impacto paisajístico. Al final se destaca la influencia de la red de canales y de la dinámica poblacional en la configuración del espacio, sin omitir la presencia de la energía fotovoltaica y las habituales manifestaciones artísticas.

El grupo siguiente está formado por los Paisajes de los secanos mediterráneos interiores y comprende cuatro unidades. La primera de ellas, Paisajes de campiñas bajas y cortijos: cultivos y arquitectura en los campos de Andalucía, después de describir el medio físico aborda la dinámica

histórica que ha conducido a la actual estructura territorial y, consecuentemente, socioeconómica.

Es notable, en comparación con otras unidades, la extensión que la autora dedica a las expresiones artísticas con el “cortijo” como protagonista y unos contenidos que también rebasan el marco estricto de lo artístico para abordar aspectos agronómicos y poblacionales.

Las campiñas de la Sagra son la segunda unidad del grupo. Como es habitual los autores resaltan la importancia del medio físico y, en particular, de los cursos de agua en la organización del espacio, el clima y los importantes recursos de agua subterránea. También es habitual, en esta obra, la descripción de los avatares históricos que, en este caso, han determinado la estructura de la propiedad con el resultado de un parcelario heterogéneo. Y en el apartado de las producciones y ocupación del suelo se pone de relieve el gran interés paisajístico de las manchas de olivar y el reciente impacto de las vías de comunicación. Pese a todo, sigue siendo grande la importancia de los espacios agrarios.

La Mesa de Ocaña, tercera unidad del grupo, cuya importancia histórica “ha condicionado el emplazamiento de los principales núcleos de población”, ha dado lugar a la configuración del espacio actual a través de un proceso histórico que comienza con la vinculación de la propiedad de la tierra a las Órdenes Militares y al Arzobispado de Toledo hasta la desamortización.

Producción cerealista en secano fundamentalmente, uvas para vinificación y aceituna para aceite, productos típicos del interior de España. El poblamiento, típicamente manchego, presenta los dos tipos habituales de la región: grandes pueblos y construcciones tradicionales de la región vinculadas a las explotaciones agrarias. Finaliza el estudio de esta unidad lamentando que las nuevas edificaciones no se adecúan a la arquitectura tradicional manchega y que los cultivos en espaldera son incompatibles con el mantenimiento de las aves esteparias. Aspecto este que es objeto de un estudio en la Revista.

Los Cerratos: las llanadas cerealistas de los páramos durienses constituyen la última unidad del grupo. La autora comienza señalando las duras condiciones climáticas de la comarca, las vicisitudes históricas de la propiedad

de la tierra y la especialización productiva propiciada por la concentración parcelaria desde mediados del siglo XX. Y hay que resaltar la importancia concedida por la autora a esta actividad. No en vano, Milagros Alario ha sido de los pocos autores que han estudiado, con indudable acierto, los efectos espaciales y socioeconómicos de la concentración parcelaria que también ha sido importante para el desarrollo de la ganadería e industrias derivadas.

Las oportunidades de desarrollo se cifran, actualmente, en el aprovechamiento de los notables recursos patrimoniales de la comarca que ofrecen un significativo atractivo turístico. Pero también se advierten las sombras que oscurecen el desarrollo de este territorio. Como ya han señalado los autores de otras unidades también, en este caso, se denuncia el declive demográfico y los dos desequilibrios que afectan a la población actual (masculinización y envejecimiento).

El siguiente grupo estudia once unidades de Paisajes de los cultivos leñosos mediterráneos. La primera de ellas se refiere a Los territorios del viñedo de la Rioja, cuyos paisajes cambian de color con el paso de las estaciones. Esta comunidad alberga la mayor superficie de viñedo en relación con la superficie total y, dada la importancia del vino en la economía riojana, los autores le dedican una notable extensión que incluye la expansión del viñedo hacia tierras de l regadío tradicional, destacando, como rasgos estructurales, la excesiva parcelación de los viñedos y también su dinamismo: viñas jóvenes, cultivos en espaldera, técnica de laboreo mínimo, cubierta vegetal entre hileras que han contribuido, entre otros efectos, al incremento de los contrastes paisajísticos. Advierten los autores que con las actuales plantaciones monovarietales, con el olvido de otras variedades autóctonas, ha ido desapareciendo el patrimonio genético y se ha perdido parte del cromatismo del paisaje. Termina la unidad constatando el interés actual por “la cultura del vino” y sus repercusiones turísticas.

El Priorat histórico, segunda unidad del grupo, destaca por el interesante estudio histórico, que comienza con la fundación de la Cartuja de Santa María de Escaldei, los efectos devastadores de la invasión filoxérica y la recuperación debida a la buena adaptación del portainjertos americano Rupestris del Lot a las condiciones edáficas del Priorat para acabar con la influencia del recurso humano en el gran prestigio alcanzado por el

vino que hoy cuenta con dos DO, una de ellas calificada. Finaliza la unidad con los dos tipos de paisaje del Priorat y las referencias culturales entre las que destaca la sierra del Monsant (hoy parque natural), desde hace siglos lugar de espiritualidad que todavía mantiene, en buena parte, su carácter místico y religioso.

El paisaje vitícola de la Galicia mediterránea, tercera unidad el grupo, se sitúa en la comarca de Valdeorras. El autor destaca, desde el principio, otras dos características territoriales de la comarca además del vino: la minería de pizarra y su alejamiento del “motor” económico de Galicia en la costa atlántica. En la breve historia de la comarca y su vino se señala la influencia de la época romana en el desarrollo del viñedo y la construcción de la “Vía Nova” que resultó decisiva para romper el aislamiento de la comarca. Al final del apartado se apuntan algunos hechos que, en el siglo XX, afectaron al desarrollo vitivinícola. Destaca el autor, a continuación, las características del poblamiento peculiar que han cambiado, en los últimos años, a consecuencia de las transformaciones económicas de la comarca; y este cambio se debe, como en otras tantas unidades estudiadas, al despoblamiento de los núcleos rurales debido, en buena parte, al desarrollo de las explotaciones de pizarra, beneficiosas por otra parte, aunque el resultado final sea la disminución de la superficie de viñedo, si bien, mejorada y modernizada. Termina la unidad acreditando la positiva influencia de la Denominación de Origen Valdeorras y el protagonismo del paisaje vitícola en el cine.

Los Viñedos manchegos del Campo de San Juan constituyen una unidad, sólo es una parte de la llanura manchega, representativa de un paisaje fundamentalmente vitícola. Los autores describen el paso del cereal al viñedo debido a las transformaciones en la estructura de la propiedad y al desarrollo de las vías de transporte y anotan la llegada tardía de la filoxera a esta zona. Distinguen tres configuraciones diferentes en los paisajes del viñedo: la ofrecida por la “Sierra de los Molinos”, la “banda situada al sur de los núcleos urbanos de Alcázar de San Juan y Campo de Criptana” y “las grandes fincas” y señalan al final la paradoja consistente en que la influencia cervantina ha dado lugar a que los molinos de viento, que no responden a las exigencias funcionales del viñedo, constituyen hoy “el elemento patrimonial más emblemático del paisaje manchego”.

Las Viñas y lagares en las campiñas béticas, unidad quinta, deben su singularidad, según destacan los autores, a su carácter de “enclavados” y “marcos” que se caracterizan por las variedades del viñedo, técnicas de elaboración del vino y elementos arquitectónicos asociados a las explotaciones. Continúan con una interesante dinámica histórica y, en el apartado de las representaciones sociales, se destaca la novela citando tres de ellas con la autoría de otros tantos notables de la literatura española. Finaliza la unidad con los paisajes más representativos (marcos de Jerez y Montilla-Moriles), sus cultivos, tipos arquitectónicos y citas literarias.

La unidad sexta se dedica a “La prunicultura en el Valle del Jerte” donde la cereza es actualmente la base de su economía y donde su cultivo se ha visto favorecido por las condiciones agroclimáticas y el aterrazamiento llevado a cabo en las laderas del valle. La historia, que los autores resumen, ha pasado de una economía de subsistencia a la especialización actual que culmina con la Denominación de Origen “Cereza del Jerte”, en 1997. Despoblación y envejecimiento también afectan a esta unidad que termina detallando las características de las explotaciones agrarias y el proceso de reconversión de las variedades de cereza. Una buena fotografía de la Garganta del Infierno ilustra la belleza del paisaje.

El paisaje de una hacienda de olivar en las campiñas andaluzas, unidad séptima, toma como ejemplo una hacienda concreta (la de Vistahermosa en el municipio de Carmona) para exponer la evolución de las pequeñas propiedades hacia los latifundios, propiciada por la reforma agraria liberal y la consolidación de la burguesía agraria andaluza. Los edificios, orientados a la explotación agraria, constituyen una parte peculiar del paisaje, si bien hoy día han perdido parte de su funcionalidad tradicional o están sencillamente abandonados. Representaciones pictóricas (Sorolla, Picasso y Van Gogh) y una cita literaria cierran la unidad.

Les Garrigues: un paisaje de olivar en el borde oriental de la Depresión del Ebro, es la siguiente unidad, cuyo clima casi continental es uno de los factores que han favorecido el predominio del olivo y el almendro. El repaso histórico que hacen los autores refleja la lucha secular del hombre para conseguir agua, describiendo los diversos ingenios ideados para aprovechar las escasas lluvias. En cuanto a la utilización del suelo destacan el abancalamiento de las laderas, necesario para llevar a cabo la expansión

del olivo en el siglo XIX. Pero la producción de aceite no ha sido suficiente para mantener la rentabilidad de las explotaciones, de aquí la introducción de otros cultivos y de la ganadería intensiva. Terminan señalando los recientes cambios en el territorio y el paisaje, también en este caso, debidos a la escasez de mano de obra y al envejecimiento de la población.

Los cítricos de la Hoya de Málaga y su piedemonte, unidad novena, tienen un subtítulo suficientemente ilustrativo: una identidad reciente y amenazada. En el repaso histórico, siempre muy interesante en esta obra, los nuevos factores estructurales (ferrocarril, aparición de la caña de azúcar y grandes obras de regulación del Guadalhorce) se apuntan como causantes de la transformación del paisaje. Y desde el punto de vista socioeconómico parece ser que la agricultura a tiempo parcial ha contribuido a la permanencia de los actuales cultivos. Al final, consideran que los programas de desarrollo rural pueden constituir una esperanza para la supervivencia de los paisajes de cítricos y de las producciones hortofrutícolas.

La décima unidad del grupo, Los paisajes del avellano en el Camp de Tarragona: la difícil supervivencia de un territorio en transformación, comienza con la exposición de la mutación paisajística del Camp. El autor alude a sus tres elementos estructurales: montaña, llano y litoral para ilustrar dicha mutación que, en resumen, consiste en la reforestación por abandono de la actividad agraria en la montaña, la ocupación de los suelos más productivos en el llano y el impacto del desarrollo turístico en el litoral. Se analizan, a continuación, las características agroecológicas, ambientales y socioeconómicas del paisaje del avellano y después de una síntesis histórica de la evolución del sector finaliza el estudio con la situación actual y las perspectivas de futuro.

Termina el grupo de estas once unidades con Los almendrales del Pla de la Corona (Ibiza) cuya singularidad atribuyen sus autores a su carácter excepcional en el conjunto balear en el que domina el paisaje forestal y la influencia del acelerado crecimiento urbano de Ibiza debido al modelo turístico residencial. Los rasgos básicos del paisaje estudiado se detallan a continuación y al tratar de las transformaciones recientes se vuelve a insistir en la influencia del modelo turístico señalando las actuaciones pú-

blicas orientadas a la conservación del paisaje. La idealización del paisaje, apuntada ya en el subtítulo de la unidad, y muy bien ilustrada con numerosas citas en el apartado final, también se puede considerar como un atractivo turístico, un punto de escape, un lugar de calma y reposo.

MANUEL MARTÍN GARCÍA

MOLINERO, FERNANDO (coordinador general). *Atlas de los paisajes agrarios de España. Tomo II. Las unidades del paisaje agrario de la España mediterránea. Comarcas forestales y de alta montaña.* (Madrid 2013).

Comprende este grupo ocho unidades ordenadas de norte a sur y comenzando en Cataluña con el *Paisaje de alta montaña pirenaica del valle de Nuria*. El autor realiza una muy detallada descripción del relieve, geología y litología propios de la alta montaña. También es muy extenso y detallado el estudio de la vegetación que, influenciada por factores climáticos y edáficos, muestra una notable diversidad. Y en la descripción de la fauna hay que destacar la abundancia de la marmota que, desde el Pirineo francés donde se introdujo, ha colonizado el valle, y al ser fácilmente observable ha llegado a constituir un atractivo para el visitante.

La historia de la ocupación humana se centra en la ermita de San Gil y el Santuario de la Virgen de Nuria con sus sucesivos anejos y resulta particularmente sugestivo el relato de las vicisitudes históricas de este lugar de peregrinaje.

Las dificultades de acceso al valle han sido finalmente subsanadas con la construcción del tren cremallera, minuciosamente detallada, que actualmente constituye un atractivo más para todo aquel que quiere disfrutar de la belleza de este paisaje singular.

Finaliza la unidad con el aprovechamiento de los prados comunales, tras-humanicia, auge y declive de la población rural, cabañas de pastores en ruinas. Todo ello habitual en la montaña española.

El paisaje montano de transición mediterráneo-medioeuropeo del macizo del Montseny, segunda unidad del grupo, está situado en la franja de contacto entre el paisaje mediterráneo de encinares y el medio-europeo de robles y hayedos. El autor expone, con gran detalle, la variedad litológica, la complejidad climática, y la diversidad botánica, fruto en parte de la intervención humana. Señala los cambios operados, en los últimos años, por el abandono de las actividades tradicionales. Y después del estudio de las especies vegetales, sobre todo arbóreas (encinas, robles y hayas) que pueblan el macizo, el autor lleva a cabo una interesante exposición de las actividades humanas que, iniciadas en los tiempos prehistóricos,

continúan en la época romana caracterizada por una intensa actividad forestal y pastoral. Y, como sólo es posible reseñar los rasgos básicos de esta evolución, es de señalar el aumento poblacional que posiblemente culmina a mediados del siglo XIX. Desde entonces, y sobre todo desde la mitad del siglo XX, se queda casi sin población tradicional por lo que los nuevos usos del paisaje son “el ocio y el estudio” que han propiciado la regeneración del bosque hasta la declaración del Montseny como Parque Natural y Reserva de la Biosfera. En palabras del autor “antes se intervenía para aprovechar leña y madera, ahora se interviene para dificultar la propagación de los incendios”.

Termina esta unidad con *Los paisajes de la Calma*, *La singularidad de los paisajes de Matagalls* y *Los paisajes de Santa Fe*, extensamente analizados.

La tercera unidad del grupo, situada también en Cataluña, es *El paisaje del cultivo del chopo. La Selva gerundense*, en la cuenca del río Ter entre Barcelona y Girona. En la introducción se presenta el cultivo del chopo como alternativa para terrenos de ribera menos adecuados para otras especies vegetales y que se ha desarrollado a partir de la crisis de la agricultura tradicional, aunque su futuro parece incierto.

El paisaje de la ribera del río Tordera es dividido por el autor en tres niveles según la frecuencia de las avenidas y los niveles freáticos: lecho inundado con saucedas discontinuas, riberas con inundación frecuente y nivel freático elevado, con vegetación de alisos y otras especies arbustivas y arbóreas, bosque caducifolio en el que destacan el roble y el castaño con una importante vegetación arbustiva. Continúa esta unidad con una muy detallada descripción botánica de los géneros *Populus* y *Salix*, ambos de la familia de las salicáceas, además de otros árboles de ribera. En el apartado de *La historia de las choperas en el valle del río Tordera*, cuya implantación como cultivo relevante tuvo lugar a fines del primer tercio del siglo XIX, destaca el autor la drástica reducción de la superficie plantada a causa de las extracciones que han causado el descenso del nivel freático. *La formación del paisaje de las choperas* es un buen capítulo de arboricultura y finaliza la unidad con el *Aprovechamiento de la madera del chopo* y unas conclusiones bastante pesimistas respecto al futuro de las choperas.

Un salto hacia el sur nos lleva a la cuarta unidad del grupo: *Las sierras del norte de Guadalajara: de los Comunales de Villa y Tierra al paisaje de las repoblaciones forestales* que comienza con *La dinámica histórica. La desarticulación de los Comunales*, apartado que contiene una dura crítica de la intervención pública responsable de la citada desarticulación.

En el segundo apartado: *El espacio productivo. La desfiguración del paisaje tradicional* los autores achacan el indeseable cambio paisajístico al abandono de las tradicionales actividades agrosilvopastoriles y a las repoblaciones forestales. Ejemplo llamativo es la desaparición del terrazgo arable. Todo ello ilustrado con fotografías y representaciones cartográficas. Con *El sistema de asentamientos y las peculiaridades del modelo constructivo* donde se describen los dos tipos de construcciones dependientes de la presencia de pizarras o cuarcitas (arquitectura negra y arquitectura dorada), con buenas fotografías, termina la unidad

La unidad quinta: *Los paisajes del bosque en Andalucía* abarca una gran superficie (3 millones de hectáreas) que el autor singulariza partiendo de tres hipótesis: si el bosque responde a elementos vinculados a la naturaleza, si el paisaje es también un palimpsesto o totalizador histórico, en cuyo caso es posible seguir el proceso que ha conducido a la sustitución de los bosques potenciales andaluces por otro tipo de bosques y explotaciones, si el paisaje se entiende como percepción pueden presentarse algunas creaciones artísticas. De acuerdo con estas tres hipótesis, se caracteriza el bosque potencial andaluz por su *heterogeneidad, fosilización, vulnerabilidad e inestabilidad* y a partir de éstas se establece un hipotético esquema de vegetación potencial con pormenorizada descripción de las especies; se relata una interesante evolución histórica del bosque y se da fin a la unidad con la presentación de una extensa serie de metáforas literarias.

Las dos unidades de paisaje siguientes tienen las actividades cinegéticas como protagonista. La primera *El paisaje forestal cinegético de Sierra Morena: Hornachuelos como ejemplo paradigmático* es presentada por el autor como un tipo singular de paisaje que por los motivos que se exponen, junto con las dificultades de acceso, puede considerarse uno de los pocos paisajes *ocultos* que todavía subsisten. Se destaca, en *Los procesos configuradores*, la existencia inicial de un gran latifundio que, jun-

tamente con la concentración de la propiedad en el resto de la Sierra favorecieron la especialización cinegética. Además en ella el ciervo y el jabalí encontraron un hábitat idóneo. Continúa este apartado con el desarrollo de la caza mayor a partir de la posguerra, que concluye con la instalación de *mallas cinegéticas* y el consiguiente cambio de la fisonomía del paisaje. Y finaliza con la *Incidencia de las políticas protectoras*, cuyo análisis ofrece un notable interés.

Termina esta unidad con la identificación y análisis de los componentes fundamentales del paisaje forestal cinegético de la Sierra.

Los grandes cotos privados de caza de los Montes de Toledo. Las paradojas de una montaña media latifundista y mallada constituyen la séptima unidad del grupo situada entre las provincias de Toledo y Ciudad Real. Los autores realizan su análisis a partir de los cambios experimentados desde mediados del siglo XX, enumerando las políticas sectoriales que han conducido a las enunciadas paradojas: la montaña *colonizada*, la montaña *acotada y mallada* y la montaña protegida.

En el apartado siguiente se delimita esta unidad que abarca una extensión de 4271 km², resaltando la influencia de la propiedad de la tierra a la hora de entender las notables diferencias entre los aprovechamientos, estructura de los terrenos cinegéticos y sistemas de gestión de la caza. En definitiva, para los autores la interrelación entre el medio físico y la acción humana han contribuido favorablemente a la conservación de la naturaleza.

Continúa la unidad con *Las bases físicas y humanas de los paisajes de la caza*, donde se describe el medio físico, la vegetación y los aprovechamientos cinegéticos. La población de los municipios, aunque reducida, es una característica que diferencia esta unidad de la anterior en la que no existe una población humana permanente. La evolución de las formas de propiedad es clave, según detallan los autores, para explicar los paisajes agrarios y cinegéticos de los Montes de Toledo. Muy detallado e interesante resulta el estudio de las políticas sectoriales responsables de las tres *paradojas* enumeradas anteriormente.

Los paisajes pinariegos de las Sierras de Segura y Cazorla, última unidad de este grupo, se sitúan al este de la provincia de Jaén y ocupan algo más de 3.200 km². Comienza el autor indicando que el proceso desamortiza-

dor de mediados del siglo XIX contribuyó, al contrario que en otras partes, al afianzamiento de la propiedad pública, deslindada y amojonada gracias al trabajo de los ingenieros de montes. A pesar de todo, a finales del citado siglo se produjeron importantes daños en estos paisajes forestales. Posteriormente, y a pesar de la ordenación de los montes, continuaron las deforestaciones con los consiguientes procesos erosivos. Por ello, la construcción de la presa del Tranco obligó a repoblar con varias especies de piños toda la cuenca de recepción del embalse para lo que hubo de expropiarse el terrazgo agrícola e incluso las viviendas de los que se habían instalado en las zonas a repoblar, con el resultado de provocar una masiva emigración que sólo pudo mitigarse con la construcción de un poblado de colonización en la cola del embalse. Algo parecido sucedió al construir el pantano de Anduricas en la cabecera del Segura.

Concluye la unidad con el apartado titulado *De despensa maderera a espacio natural protegido*, que recoge el cambio experimentado en la valoración de las Sierras hasta el reconocimiento de su belleza paisajística. Y, sorprendentemente, el impulso definitivo fue debido a la serie *El hombre y la tierra*, dirigida por Félix Rodríguez de la Fuente.

Finaliza aquí el grupo con la omisión de los extraordinarios paisajes de la Serranía de Cuenca. Carencia justificable porque, como admiten los coordinadores, sólo era posible reflejar en esta obra una muestra de las numerosas unidades del paisaje español.

El grupo siguiente, también situado en la España mediterránea, presenta *Paisajes de policultivo en comarcas serranas, altiplanos y piedemontes* y consta de ocho unidades ordenadas de sur a norte. La primera, *Paisajes de las altiplanicies orientales. Hoyas de Guadix y Baza*, caracterizada por su aridez, ha experimentado una larga evolución histórica que el autor expone ilustrada con buenas fotografías. En el último apartado *Percepción y representaciones simbólicas del paisaje* se advierte, como singularidad, la existencia de abundantes yacimientos paleolíticos que, aunque no afectan al paisaje, han propiciado la existencia de museos y centros de interpretación. Buenas fotografías que reproducen el paisaje prehistórico con la fauna hoy desaparecida. Además se incluyen referencias literarias entre las que sorprende la afirmación de que “Guadix es la única ciudad del mundo invadida por el paisaje”.

La segunda unidad del grupo *El Campo de Montiel: encomienda de Santiago y cuna del Quijote* comienza con la dinámica histórica que, en realidad, es con la Orden de Santiago cuando el Campo adquiere personalidad propia al recibir la encomienda de guardar el *Saltus Castulonensis* y el Campo se convierte en una zona ganadera ligada a las serranías de Alcaraz, Segura y Cazorla. Con la crisis de la Mesta el paisaje del Campo se transforma (paisajes de cereal y viñedo) hasta la época reciente influenciada por la PAC. En el siguiente apartado, *Un espacio productivo funcional: viñedo, secano, olivar y dehesa*, distinguen los autores tres conjuntos paisajísticos: los llanos, la sierra y la plataforma mesozoica que se describen según la vegetación condicionada por la naturaleza del suelo. *El sistema de asentamientos* se considera dependiente de las necesidades de agua así como también de la tradición caminera de la comarca. Termina la unidad con *El valor patrimonial del Quijote como símbolo identitario de la comarca*, donde, además de buenas fotografías se destaca el centro cultural y geográfico del Campo (Los Infantes) en el que se localizan varios episodios narrados por Cervantes. La influencia cervantina constituye, en definitiva, un importante patrimonio intangible.

Los paisajes agrarios de lo pequeño y lo diverso: el policultivo alimentario del “campesinado” de la Sierra de Huelva constituyen la tercera unidad del grupo que los autores consideran como destinados al autoconsumo alimentario y con pocas posibilidades de supervivencia. Describen las peculiaridades ecológicas de la Sierra, su carácter marginal y fronterizo y su evolución histórica, en la que destacan la despoblación y el abandono experimentados desde mediados del siglo pasado. El futuro, después de la declaración de parque natural de una buena parte de la comarca, parece depender del turismo rural y de la repoblación neorrural. En el apartado siguiente, *Los espacios de las comunidades campesinas. Una interpretación del policultivo alimentario de la Sierra*, se contiene un detallado análisis de estos espacios con el protagonismo de los *ruedos* por su importancia en la conformación del paisaje, seguido de la estructura parcelaria y su localización y finalizado con una propuesta de tipología de los *ruedos* sintetizada en un cuadro y un mapa. Termina la unidad con las *Tendencias actuales en los paisajes del campesinado* y con el deseo de los autores de que este trabajo sirva “para hacer visibles los espacios

del policultivo alimentario serrano y para reflexionar acerca de su pasado, presente y futuro”.

La Marina de Lluçmajor (Mallorca). Un paisaje rural austero y escasamente poblado, en reconversión por el turismo, cuarta unidad del grupo representativa de los *marines*, tierras marginales que el turismo ha convertido en espacios privilegiados. Del *Componente físico*, detalladamente descrito, llama la atención el paisaje subterráneo (cuevas y galerías) y la pobreza del paisaje vegetal consecuencia de un medio y clima desfavorables. El apartado siguiente, *Arqueología extensiva y defensa*, contiene un repaso histórico desde los *talaiots* y *navetas* hasta la guerra civil pasando por otras vicisitudes como la defensa contra las incursiones de los piratas. *Possessions, Roters, barracas y canteras: un poblamiento disperso* constituyen un sugestivo apartado en el que destacan las técnicas constructivas con los materiales disponibles. Llamativas resultan las fotografías de las barracas de *roter* y del aljibe para recoger el agua secularmente escasa en Sa Marina. Termina la unidad con una breve historia de la villa de Lluçmajor..

El paisaje de vales de la comarca del Matarraña (Teruel) debe su nombre a la forma que tienen las parcelas de situarse en terrazas a lo largo de las laderas. Los autores justifican la elección de esta unidad por tratarse de un territorio rural que ha sido capaz de superar sus debilidades estructurales para utilizar el paisaje como impulsor de otras actividades económicas (turismo e industria agroalimentaria). En el apartado de *Los factores explicativos del paisaje de vales* se especifican los factores ambientales (clima, relieve y vegetación natural) y los antrópicos (construcción de bancales aterrazados, abandono de los cultivos tradicionales y desarrollo de los cultivos de olivo y almendro). A continuación, en *La interpretación social del paisaje y la estrategia de desarrollo comarcal* se insiste en aspectos tratados anteriormente, se constata el fuerte desarrollo del turismo en los últimos años y se citan algunas de las actuaciones previstas que cuentan con el consenso de todos los actores económicos del territorio. Finalmente, en *Prospectiva*, se pone de relieve la necesidad de que las administraciones regional y central reconozcan los valores del paisaje de los vales para evitar los peligros que suponen el envejecimiento de la población y el abandono de las explotaciones.

El valle alto del Jiloca (Teruel) es la sexta unidad del grupo, y, después de delimitar el ámbito de estudio, el autor aborda *El contenido humano* desde la antigüedad celtíbera, el máximo de población a mediados del siglo XX y la llegada reciente de inmigrantes que ha mitigado la despoblación, si bien la comarca sigue aquejada de los dos grandes desequilibrios demográficos señalados por los sociólogos: envejecimiento y masculinización. Interesante y curioso resulta el *Complejo sistema hidrogeológico* caracterizado por un verdadero embalse subterráneo, sistema río-acuífero en la denominación del autor, que ha dado lugar al importante patrimonio creado para el aprovechamiento del agua (azudes, canales de riego, norias, etc.). La vegetación se ilustra con buenas fotografías insistiendo al final en la influencia del ganado ovino y porcino en la construcción del paisaje. Y en el apartado siguiente se insiste en que la especialización ganadera ha causado la pérdida de diversidad el paisaje. Las *Reflexiones finales* alertan sobre las consecuencias que pueden derivarse de la especialización porcina.

Los *Paisajes de policultivo mediterráneo en el piedemonte de Tafalla-Olite* comienzan con la descripción del marco natural en el que destaca la presencia de dos lagunas (Pitillas y Juncal) declaradas reservas naturales. A los *Paisajes agrarios* la autora dedica una buena parte de la unidad resumiendo al principio del apartado sus grandes rasgos y cambios recientes: notable reducción de las superficies cultivadas, transformaciones en regadío, contratos entre pequeñas huertas y grandes fincas, acondicionamiento de los viejos caminos rurales y sustitución de los viñedos en vaso por los emparrados. La frase “saltus dominante y ager abandonado” caracteriza el paisaje montaños. Todo ello se detalla en los apartados siguientes: *Paisajes de sierras, colinas y crestas*, *El impacto del canal de Navarra* y los *Paisajes de los somontanos*. A pesar del impacto negativo del canal, la autora reconoce que ha supuesto un importante aumento y seguridad de las cosechas. Finalmente en el *Poblamiento* hay que destacar el importante legado histórico-arquitectónico que conservan algunos de los núcleos urbanos.

La última unidad del grupo: *Las comarcas alavesas centradas ¿Un paisaje en transición?* abarca cuatro comarcas alavesas con una extensión de 2.311 km² que, a pesar de constituir una zona de transición entre el norte

atlántico y el sur mediterráneo, no carece de originalidad que los autores atribuyen a dos elementos sobresalientes: el poblamiento disperso y la propiedad de la tierra. Pero el paisaje de transición no es único, sino vario, y a ello contribuyen los tres cordales montañosos que atraviesan el territorio de este a oeste. Describen los autores detalladamente las condiciones biológicas, climáticas, la vegetación y los aprovechamientos de los distintos paisajes significando que la transición no es gradual, sino con saltos bruscos. En cuanto al poblamiento disperso, se ha demostrado su origen, al menos en la época romana, y se ha definido como la zona de las aldeas para diferenciarla de la zona de los caseríos en la vertiente atlántica. Aportaciones éstas de D. Julio Caro Baroja “el francotirador insoportable” según fue calificado, a su muerte, en algún periódico. Finaliza la unidad con el juicio del embajador napolitano Navaggio en el siglo XVI. Y aunque las características del paisaje se han mantenido hasta el presente se apuntan como retos del futuro las consecuencias de la modificación del entramado parcelario, la construcción de vías de comunicación y urbanizaciones, los parques eólicos y el *fracking* para aprovechar los yacimientos subterráneos de gas.

El último grupo de unidades se refiere a las *Unidades de paisaje agrario de las comarcas ganaderas* y en él se estudian cinco unidades. La primera titulada *El paisaje agrofluvial del Ter medio (Cataluña). La devesa de Manlleu* es un área inundable situada en un meandro fluvial del río Ter que, con sus afluentes ha modelado el paisaje con la formación de otros o cerros testigo (*turons testimoni* en catalán) y numerosos meandros fluviales a lo largo de su curso. El apartado *La plana de Vic, territorio y ciudad agraria* se describe porque en ella se sitúa la ciudad de Manlleu y se caracteriza porque su capital Vic es considerada como la capital-comarca de Osona. A partir de aquí, el autor aborda el estudio específico de la unidad con el apartado titulado *La fachada fluvial y urbana de Manlleu* descubriendo sus transformaciones en los últimos cincuenta años. En *La singularidad de la devesa de Manlleu* se explica la etimología del término devesa, se describe su paisaje fluvial e inundable y las especies vegetales autóctonas y alóctonas. También, después de la evolución histórica se manifiesta el predominio actual del ganado bovino, todavía en régimen de trashumancia. En el apartado siguiente, titulado *El futuro incierto de*

un paisaje cambiante: el juego de lo público y lo , se expone el largo conflicto territorial que afecta a la Devesa y que, a juicio del autor, no tiene fácil solución. Propone, como solución, la conversión de la Devesa de Manlleu en “parque agrario”. Finaliza la unidad con la representación cultural del paisaje del Ter citando la poesía de mosén Jacinto Verdaguer y terminando con la leyenda de la serpiente de Manlleu. Son muy ilustrativas las fotografías como es habitual en casi todas las unidades.

La segunda unidad del grupo *Sayago: paisaje fuente o la construcción del lugar en la frontera hispano-portuguesa* está situado al SO de la provincia de Zamora. La autora aborda su estudio de una forma notablemente distinta de lo habitual en otras unidades, diríase que fundamentalmente antropológica, empezando por el primer apartado, *El paisaje como producto cultural y su imagen*, donde la autora hace intervenir el “factor psicológico” para entender el paisaje y en el que también se manifiesta que la desaparición de las últimas generaciones, ligadas al trabajo de la tierra, hace que también desaparezcan muchas de las señas identitarias de los paisajes. El segundo apartado: *Escala y complejidad del paisaje sayagués, casa de labranza, barrio, propiedad comunal de la tierra*, es el más extenso y particularmente interesante porque en él se describen “las siete envolturas del paisaje agrario sayagués y las capas o niveles de integración, como ejemplo de esquema de un término municipal”, resultantes no solo de la organización del trabajo, sino también de una peculiar organización económica. Y para terminar es forzoso resaltar la belleza de los dibujos que ilustran esta unidad.

Las dehesas extremeñas, unidad siguiente, se presenta por los autores como una unidad multifuncional, agraria y forestal a la vez, cuya importancia no sólo estriba en la obtención de productos a bajo coste, sino también en su papel, entre otros, como eslabón de la avifauna emigrante. El apartado dedicado al *Origen histórico de las dehesas* recoge la evolución desde sus principios, tan ligada a la Mesta. En las *Notas sobre sus características físicas* se destaca la gran variabilidad pluviométrica propia del clima de las dehesas. A continuación se cifra la extensión de las dehesas extremeñas que, con algunas variaciones según las fuentes, supera el millón de hectáreas. También se relacionan las especies arbóreas y arbustivas que conforman el paisaje. Finaliza la unidad con *Los aprovecha-*

mientos y recursos de la dehesa. Se destacan los relativos al ganado vacuno y ovino con razas de gran rusticidad, la montanera como aprovechamiento tradicional y los forestales entre los que prima la obtención de corcho. Se añade el papel de la dehesa para la avifauna, ya citado, y los nuevos usos cinegéticos, así como las externalidades positivas que proporciona.

En esta unidad los autores no se muestran tan pesimistas, como al estudiar la clase, probablemente porque ésta abarcaba un territorio mucho más extenso.

La penúltima unidad del grupo: *Dehesas públicas y privadas del piedemonte meridional de Guadarrama y Gredos*, ocupa una superficie próxima a los 4.000 km². En el primer apartado, *Bases naturales del paisaje del piedemonte*, después de describir las formas del relieve, se destaca la buena conservación del paisaje debida a la tradicional explotación ganadero-forestal-cinegética; se exponen los rasgos fitoclimáticos y la valoración del paisaje calificado, en buena parte de interés comunitario. En las *Ocupaciones y aprovechamientos del suelo* tienen las dehesas un lugar destacado como elementos más característicos del paisaje. El *Parcelario, propiedad, tenencia, cercas, lomas, vallas, setos* el lector interesado encontrará una muy interesante evolución histórica y al llegar a la situación actual se constatan aspectos parecidos a los habituales en otras unidades estudiadas. En el *Hábitat humano* se manifiesta la pervivencia de las construcciones históricas, las primeras colonias y residencias de veraneo y el crecimiento reciente del periurbano madrileño, aspecto éste que se estudia con detalle en el *Poblamiento*. En las *Infraestructuras viarias históricas y actuales* las autoras centran el estudio en la densa red de vías pecuarias y Caminos Reales y terminan con la construcción del ferrocarril. Finaliza la unidad con las *Transformaciones recientes* y el *Significado cultural*. Entre las primeras de apunta el efecto negativo de la cantería de granito y en los aspectos culturales se reflejan descripciones paisajísticas literarias y se insiste en los valores de las dehesas.

Con la última unidad del grupo, *Los paisajes ganaderos de los Ancares leoneses*, termina el Tomo II de esta obra. El autor centra su atención en el valle de Fornela, recorrido por el río Cúa y comienza por la *Organización del espacio y del paisaje*. Se describe en este apartado el medio

físico y los aprovechamientos que se reducen al forestal y ganadero. Respecto al primero, el autor critica duramente las repoblaciones forestales, mal acogidas por la población local y con consecuencias, a su juicio, indeseables. La ganadería parece encontrarse en franca decadencia. En el *Parcelario* puede encontrarse un esquema de los típicos aprovechamientos del suelo marcados por la coexistencia de la propiedad comunal y privada y en el *Poblamiento*, a pesar de la renovación de los pequeños núcleos, se critica la falta de sensibilidad estética. Las *Redes de infraestructuras* también son duramente juzgadas: “parece que los gestores de los montes fuesen aventajados discípulos del Dr. Frankenstein”. *La dinámica del paisaje* es una prospectiva que comienza afirmando la futura “naturalización” del paisaje debido al abandono de los aprovechamientos tradicionales y la pérdida demográfica. Se explica y desarrolla esta circunstancia a partir de mediados del siglo XX, época en la que la gestión de los montes es asumida por la administración central del Estado con la subsiguiente oleada de incendios que llega hasta el año 2000 para disminuir apreciablemente en los últimos diez años. Pero, de continuar las actuales circunstancias socioeconómicas, el autor pronostica un futuro paisaje más forestal, más “natural” y menos humanizado.

Para finalizar este extenso comentario es preciso señalar que se han alcanzado plenamente los objetivos planteados a pesar de las dificultades inherentes a la coordinación del gran número de investigadores participantes. Esta obra constituye una gran aportación al conocimiento de los paisajes agrarios enriquecido con las interesantes evoluciones históricas, las referencias literarias y las pinturas, dibujos y fotografías presentes en las clases y unidades.

MANUEL MARTÍN GARCÍA

BAAMONDE NOCHE, EDUARDO (coordinador). “*El papel del cooperativismo agroalimentario en la economía mundial*”. *Mediterráneo económico*. Colección Estudios Socioeconómicos, n.º 24. Ed. Cajamar.

El papel del cooperativismo agrario en la economía mundial puede ser medido cuantitativamente, a través del número de sociedades cooperativas y de socios agricultores que las conforman; y cualitativamente, por su contribución a la riqueza en el mundo. De un modo u otro, es indiscutible el protagonismo de las cooperativas agroalimentarias como mecanismos capaces de afrontar los nuevos retos a los que se han de enfrentar como consecuencia de los cambios que han ido produciéndose de forma progresiva en el sector agroalimentario. En efecto, las sociedades cooperativas no están ajenas a la crisis económica real, a la situación desfavorable de destrucción de empleo, a los cambios en la demanda de los alimentos, al cambio climático, a la volatilidad de los precios, etcétera; y todo ello han de afrontarlo con un comportamiento eficiente en todos y cada uno de sus procesos que les permita alcanzar la dimensión necesaria para competir en un mercado global como el actual.

Sirva esta reflexión para presentar el volumen 24 de la Colección de *Mediterráneo Económico* editada por Cajamar Caja Rural bajo el título “El papel del cooperativismo agroalimentario en la economía mundial”. Engloba las contribuciones de treinta y tres autores que desde sus diferentes perspectivas como universitarios, responsables de organizaciones representativas y responsables de la administración, se proponen con este número mostrar no ya la realidad del cooperativismo agroalimentario sino las soluciones necesarias para potenciar el protagonismo anteriormente referido que han de tener en la recuperación y el desarrollo económico en el mundo.

La pluralidad y el rigor de las contribuciones realizadas hacen de este monográfico un compendio que, sin duda, ayudará a conocer la realidad del cooperativismo agrario, tanto para los profesionales como para los investigadores que estudian y analizan estas empresas con el objetivo de proponer medios y estrategias para apoyar su desarrollo.

“Mirar hacia delante y generar nuevos impulsos allí donde parecía haberse desmoronado el suelo bajo nuestros pies” marca la línea de salida

de este trabajo bajo la presentación de Manuel GUTIÉRREZ, Director de la Colección de Estudios Mediterráneo Económico en la que se enmarca este número prologado por el Presidente de la Confederación General de Cooperativas Agrarias de Europa (COGECA), Christian PÈES, e introducido por Eduardo BAAMONDE, Director de su homólogo en España, Cooperativas Agroalimentarias, y coordinador del libro.

Ambos, desde la perspectiva de ser representantes e interlocutores de estas entidades ante las distintas instancias, resaltan el papel de las sociedades cooperativas agroalimentarias para afrontar los nuevos retos de forma eficiente y sostenible.

Para llevar a cabo el análisis, el monográfico se divide en cuatro partes. A saber:

1. Vigencia del modelo cooperativo.
2. Las cooperativas agroalimentarias en el mundo.
3. El cooperativismo agroalimentario en España.
4. El sector agroalimentario y las cooperativas. Retos y oportunidades.

El primer bloque dedicado a la actualidad y vigencia de las sociedades cooperativas comienza con una revisión histórica. Samuel GARRIDO, de la Universidad Jaume I, trata de contestar a la pregunta ¿por qué no todos los agricultores cooperan? en un intento de poner de manifiesto los problemas que han surgido en la cooperación agroalimentaria a lo largo de la historia. De este modo, concluye como “la mejor o peor actuación de las distintas agriculturas en el pasado parece haber dependido mucho de la pujanza que hayan alcanzado en ella las cooperativas”. La realidad del cooperativismo agroalimentario en el mundo se presenta de la mano de Onno van BEKKUM, creador de CO-OP Champions, analizando las variables que identifican a las 100 principales cooperativas en el mundo. A este respecto, las cooperativas agrarias en Europa facturan el 11,29 por ciento del total mundial y es precisamente a estos niveles de facturación a los que se refiere Jos BIJMAN a través del resumen del estudio “Apoyo a las cooperativas agrarias” encargado a la Universidad de Wageningen por la Comisión Europea. Un titular sintetiza su contribución: “Al convertirse en empresas modernas, las cooperativas agrícolas

también se enfrentan a desafíos modernos, en relación con el crecimiento y la internacionalización, con los cambios en la estructura de la propiedad, con la necesidad de dar con la estructura de gobierno interno adecuada, con las reglas de la competencia y con el mantenimiento del compromiso de los miembros”.

La última aportación de esta parte es firmada por Haydee CALDERÓN y Teresa FAYOS, ambos investigadores de la Universidad de Valencia, y por Joan MIR, quien aporta su visión práctica como Director de una de las más grandes cooperativas agroalimentarias en nuestro país, ANE-COOP. El asunto tratado, la internacionalización como reto y desafío de las cooperativas. A través del análisis de los problemas y dificultades a los que se enfrentan nos presentan un catálogo de líneas de actuación desde el punto de vista empresarial, en general, y de la comercialización, en particular. Los mercados emergentes, el refuerzo del poder de negociación, las relaciones en la cadena desde el aprovisionamiento hasta la distribución, etcétera, se convierten en imprescindibles estrategias para la consecución de este reto.

El segundo bloque, revisa la importancia de las sociedades cooperativas en el mundo para lo cual se realiza un exhaustivo análisis por bloques geográficos combinando la experiencia de los técnicos y especialistas de Cooperativas Agroalimentarias y los análisis realizados desde la Universidad.

“En el contexto del desarrollo del sector agroindustrial las cooperativas agroalimentarias además de ser las más importantes de todo el cooperativismo son pieza clave en la agroindustria y punteras en la producción, tecnología, innovación, comercialización y transformación de los productos”. Así concluye su contribución Juan CORBALÁN que analiza las cooperativas en Asia y en América Latina centrándose en el estudio de las cooperativas de Japón y Corea del Sur, de una parte, y de Argentina y Brasil, de otra.

La revisión continúa con el estudio de las cooperativas en Estados Unidos, Canadá, Australia y Nueva Zelanda bajo el enfoque del coordinador del monográfico. Pone de manifiesto esta contribución cómo el cooperativismo agroalimentario no es ajeno a las economías más desarrolladas; en efecto, “el cooperativismo agroalimentario, lejos de ser una fórmula an-

quilosada, del pasado, propia de las agriculturas menos avanzadas, es un modelo extraordinariamente arraigado en los países más desarrollados de mundo y con un futuro prometedor”.

Europa, constituye la tercera contribución de este segundo apartado. Gabriel TRENZADO analiza los dos modelos de cooperativismo en Europa. El modelo nórdico, muy orientado al mercado y que presenta una gran flexibilidad; y el modelo mediterráneo, mucho más centrado en la producción, más local y, en cierta medida, más encorsetado por restricciones legales y políticas. En palabras de Juan JULIÁ, Elena MELIÁ y Gabriel GARCÍA, en cualquiera de los modelos que puedan estudiarse existe un denominador común, “todas han hecho del crecimiento su estrategia”.

En efecto, Europa nos muestra casos de éxito que, en líneas generales, responden a modelos concretos de concentración que son analizados por los compañeros del Centro de Investigación en Gestión de Empresas (CEGEA), de la Universidad Politécnica de Valencia, quienes destacan las especificidades de esos modelos de éxito en diferentes producciones y diferentes países europeos. Este detallad estudio nos permite conocer sus estrategias y sus mecanismos de participación que, al sintetizarlos, pueden servir de patrón de actuación para futuros procesos de concentración de nuestras sociedades cooperativas agroalimentarias. Sin duda una contribución que encaja de forma perfecta con el principal desafío de las cooperativas, el crecimiento y la concentración.

Por último, hay lugar para los países en desarrollo. También desde una perspectiva académica, Ana ALFONSO, Adolfo CAZORLA y Miguel SALVO, de la Universidad Politécnica de Madrid, abordan la importancia de las sociedades cooperativas agroalimentarias como vertebradoras, promotoras y dinamizadoras del territorio de los países en desarrollo. Su propuesta es “la adopción de estrategias conjuntas entre las agencias dominantes y las cooperativas que quieren internacionalizar su actividad de diversos modos, para facilitar las sinergias y el uso eficiente de los recursos”.

España y la realidad del cooperativismo agroalimentario en nuestro país constituyen el tercer bloque de este libro. Las sociedades cooperativas

agroalimentarias españolas están luchando por mantener su vitalidad económica. Desde el Observatorio Socioeconómico del Cooperativismo Agroalimentario Español (OSCAE) se pone de manifiesto la estructura del cooperativismo agrario español: un total de 3.861 empresas asociativas agrarias, que agrupan alrededor de un millón de socios y con una actividad económica que, según los últimos datos analizados, supone el 46 por ciento del Valor de la Producción Final Agraria. Estos datos se detallan en profundidad, desde Cooperativas Agroalimentarias, en la contribución de Cristina GARRIDO.

El pasado, el presente y el futuro del cooperativismo agrario español es analizado por Eduardo BAAMONDE quien nos traslada la idea del carácter anti-cíclico de las cooperativas en general, y de las cooperativas en el sector agrario en particular que las permiten superar y sobrevivir en épocas de crisis como la sufrida en la economía mundial.

Cuando nos adentramos en la lectura del libro percibimos cómo son destacables dos problemas fundamentales que, a su vez, se convierten en retos para su resolución en el futuro, y ello, tanto en el ámbito nacional como internacional: la dimensión de las empresas y la financiación de las mismas.

A estos dos asuntos se reservan dos contribuciones, la de los Profesores Narciso ARCAS y Miguel HERNÁNDEZ que abordan el tamaño y la competitividad de las cooperativas agrarias estudiando, no obstante, casos destacados en España que logran superar dicha barrera; y la de Roberto GARCÍA, que desde Cajamar Caja Rural, analiza la financiación como factor clave para el sector. En efecto, tras describir las necesidades financieras, desarrolla el autor un catálogo de las fuentes de financiación comúnmente utilizadas en el sector agroalimentario. Así, ARCAS y HERNÁNDEZ proponen a las cooperativas que consideren “llevar a cabo un crecimiento equilibrado, esto es, un crecimiento que no plantee problemas organizacionales (controlable) ni financieros (sostenible) de difícil solución”.

El sector agroalimentario y las cooperativas. Retos y oportunidades constituye el último bloque de este estudio. En definitiva las cooperativas han de ser eficientes en todos y cada uno de los procesos que desarrollan: el

proceso real (la producción y la comercialización de los productos), el proceso financiero y el proceso interno de participación de los socios y toma de decisiones.

Pero además, las sociedades cooperativas agrarias operan en un sector afectado por un conjunto de factores estructurales, no controlables, que condicionan, sin lugar a dudas, el comportamiento interno de las empresas; es decir, las estrategias de las sociedades cooperativas para lograr su eficiencia requieren del apoyo de unas circunstancias más o menos favorables para conseguirla. Es a estos factores a los que, de forma detallada, se dedica el último apartado de este libro.

Un capítulo, bajo la firma de José Miguel HERRERA del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, dedicado al estudio de los hábitos de los consumidores; a los cambios en la forma de demandar los alimentos que condicionan los procesos productivos de las empresas agrarias en general, y de las cooperativas, en particular. Nos adentramos en el estudio del entramado que supone la cadena de valor de las sociedades cooperativas agroalimentarias de la mano de Agustín HERRERO, de Cooperativas Agroalimentarias, quien pone de manifiesto cómo “las organizaciones representativas de los operadores del sector agroalimentario, a pesar de sus diferencias en muchos aspectos, coincidimos en los aspectos fundamentales del análisis del funcionamiento deficiente de la cadena alimentaria y de sus consecuencias sobre el conjunto de los operadores, en especial, la parte de la producción”.

Tres contribuciones de marcado carácter jurídico para analizar el marco legal que afecta a las sociedades cooperativas agroalimentarias. De una parte, el derecho de la competencia estudiado por Javier BERASATEGUI, desde el País Vasco, que establece como legítimo que cada vez un mayor número de países “hayan considerado necesario adoptar regulaciones específicas frente a las prácticas comerciales abusivas en la cadena agroalimentaria”. De otra, Juan Miguel del REAL, ilustra, con su experiencia desde Cooperativas Agroalimentarias de Castilla La Mancha, la regulación de los procesos de concentración con o sin vinculación patrimonial de las sociedades cooperativas que culmina con la promulgación de la Ley de Integración Cooperativa que cierra este monográfico de la mano de Fernando J. GURGAZ, del Ministerio de Agricultura, Alimen-

tación y Medio Ambiente como estrategia para favorecer la integración de las sociedades cooperativas agrarias. En efecto, queda mucho camino por andar en la integración de las empresas y la nueva Ley de Fomento de la Integración Cooperativa puede jugar un importante papel estimulador de dicha estrategia de crecimiento.

Con todo, en palabras del Director General de Cooperativas Agroalimentarias de España, “el cooperativismo agroalimentario como modelo empresarial, lejos de haberse quedado desfasado en el tiempo, se ha convertido en un instrumento fundamental para la mejora de la competitividad, la capacidad de negociación de los productores y, en definitiva, para el equilibrio de la cadena agroalimentaria”.

Este libro es una aportación que trasciende de nuestras fronteras para poner de manifiesto que, con independencia de los modelos, del paso del tiempo, de la riqueza de los países, el cooperativismo agroalimentario se configura como un pilar fundamental del desarrollo económico y que requiere de actuaciones internas, promovidas desde las propias empresas, y externas que ayuden a consolidar un marco institucional y jurídico adecuado para su desenvolvimiento.

La bondad, sin ninguna duda, de este monográfico pasa por la pluralidad de los autores, por la combinación perfecta entre la academia y la práctica; entre los investigadores de las diferentes Universidades y el trabajo diario de quienes están al frente y representan a las sociedades cooperativas. Esta combinación culmina un trabajo que, brillantemente coordinado por Eduardo BAAMONDE, se convertirá en fuente de reflexiones y nuevas propuestas de actuación que habrán de ser tenidas en cuenta en el futuro por quienes nos ocupamos y preocupamos de estas empresas.

PALOMA BEL DURÁN

Escuela de Estudios Cooperativos
Universidad Complutense de Madrid

240
1/2015

*Revista Española
de Estudios
Agrosociales y
Pesqueros*

La Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, refundición de la Revista de Estudios Agrosociales y de la revista Agricultura y Sociedad, es una publicación periódica y especializada en temas relativos al medio rural con referencia especial a los sectores agrario, pesquero y forestal, al sistema agroalimentario, a los recursos naturales, al medio ambiente y al desarrollo rural, desde el objeto y método de las ciencias sociales.

ESTUDIOS

Eva Iglesias, Alfonso Lossada, Isabel Bardají y María Loureiro

Análisis de las medidas agroambientales orientadas a la protección de aves en sistemas extensivos de secano.

Emilio Pindado Tapia y Silverio Alarcón Lorenzo

Factores de rentabilidad en la industria cárnica de Castilla y León.

María Gutiérrez-Salcedo, Manuela Vega-Zamora, Félix A. Grande Torraleja y Francisco J. Torres Ruiz

La transmisión de precios en la cadena española del aceite de oliva virgen extra.

José Daniel Anido R.

Demanda de energía alimentaria, abastecimiento e ingesta de nutrientes en Venezuela: principales cambios e implicaciones nutricionales.

Director: Carlos Gregorio Hernández Díaz-Ambrona

Suscripción anual (3 números)

Edita: Secretaría General Técnica
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

España 52,88 €
Extranjero 72,60 €
Número suelto 20,19 €

Solicitudes: A través del Centro de Publicaciones del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Paseo de la Infanta Isabel, 1 • 28071 Madrid. Telf.: (91) 347 55 50 • Fax: (91) 347 57 22 • 28071 • E-mail: mcruzpf@magrama.es Librerías especializadas.

Redacción: Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros. Paseo de la Infanta Isabel, 1. Pabellón A - 28071 Madrid (España). Telf.: 91 347 55 48. E-mail: redaccionReeap@magrama.es



ager

AGER, Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural / Journal of Depopulation and Rural Development Studies es una revista de periodicidad semestral sobre temas de desarrollo rural y territorial. Se publica, por parte del CEDDAR (Centro de Estudios sobre la Despoblación y Desarrollo de Áreas Rurales), desde el año 2001.

AGER se encuentra incluida en las siguientes bases de datos: Scopus (Elsevier), Abi Inform (Proquest), Econlit, Geobase, CSA Sociological Abstracts, CAB Abstracts, Dialnet, ISOC, Latindex, Redalyc y CIRC (Clasificación Integrada de Revistas, CSIC).

Cuenta con el Certificado de Revista Excelente tras haber renovado con éxito en 2013 el proceso de evaluación de la calidad de revistas científicas españolas llevado a cabo por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.

Número 18 (abril 2015)

Monographic issue on Community resilience, social capital and territorial governance

(Guest Editors: Lynda Cheshire, Javier Esparcia and Mark Shucksmith)

- Community resilience, social capital and territorial governance
Lynda Cheshire, Javier Esparcia and Mark Shucksmith
- Are local action groups, under LEADER approach, a good way to support resilience in rural areas?
Francisco Martínez Arroyo, Hugo Sacristán and José Luis Yagüe
- Women's eco-entrepreneurship: a possible pathway towards community resilience?
Marta Pallarès-Blanch
- Is the community-based management of natural resources inherently linked to resilience? An analysis of the Santiago Comaltepec community (Mexico)
María del Mar Delgado, Roberto Escalante and Saul Basurto
- Family farmers as agents of resilience in the western region of Santa Catarina (Brazil)
Rudinei Kock Exterckoter, Clécio Azevedo da Silva and Antoni F. Tulla
- Sustainability, resilience and agency in intensive agricultural enclaves
Andrés Pedreño, Carlos de Castro, Elena Gadea and Natalia Moraes
- The Welsh Marches: resilient farmers? Exploring farmers' resilience to extreme weather events in the recent past
Rebecca Griffiths and Nick Evans

Director:

Fernando Collantes (Universidad de Zaragoza)
ager.collantes@gmail.com

Subdirectores:

Javier Esparcia (Universitat de València)
javier.esparcia@uv.es

Ernesto Clar (Universidad de Zaragoza)
eclar@unizar.es

Normas de estilo de la revista, en: <http://www.ceddar.org>



ager

REVISTA
DE ESTUDIOS
SOBRE
DESPOBLACIÓN
Y DESARROLLO
RURAL
JOURNAL
OF DEPOPULATION
AND RURAL
DEVELOPMENT
STUDIES

18



N.º 18 / abril 2015

CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE LA DESPOBLACIÓN Y DESARROLLO DE ÁREAS RURALES

Edita:

Centro de Estudios sobre la Despoblación
y Desarrollo de Áreas Rurales (CEDDAR)

Calle Moncasi, 4, entlo. izda.
50006 Zaragoza, España

Tfno. y Fax 976 372 250
info@ceddar.org
ager@ceddar.org
www.ceddar.org

ECONOMISTAS

COLEGIO DE

MADRID



La revista **Economistas** es la publicación del **Colegio de Economistas de Madrid**. Durante el año se editan dos números ordinarios que son monográficos y uno doble extraordinario que recoge el análisis y la valoración de la economía española en el año anterior y sus perspectivas para el año en curso. Se presenta como un plural y completo balance del año, realizado por un amplio grupo de especialistas y estructurado en nueve áreas del ámbito económico.

Información, ventas y suscripciones:

Colegio de Economistas de Madrid
Flora, 1 - 28013 Madrid
Tel. 91 559 46 02 Fax 91 559 29 16
revista.economistas@cemad.es
www.colegioeconomistasmadrid.com

ESTUDIOS

Agricultura familiar, mercados institucionales y políticas sociales en Brasil. Análisis de la red social creada en el marco del Programa de Adquisición de Alimentos en el municipio brasileño de Boa Vista (Roraima), por Joao Henrique Rocha, Eduardo Moyano Estrada y Flavio Sacco dos Anjos	13
Híbridas y multicanal. Estrategias alternativas de distribución para el mercado español de alimentos ecológicos hortofrutícolas, por Daniel López García, Julia del Valle y Sara Velázquez	49
En la encrucijada: presente y futuro de las grandes zonas regables en Aragón, por Mariano Sanagustín Sanz	81
El declive del modelo de los grandes mercados de ganado. Un caso paradigmático: el Mercado de Torrelavega (2002/2014), por Victoriano Calcedo Ordóñez, Ibán Vázquez González y Francisco Sineiro García	109

CRÍTICA DE LIBROS

Molinero, Fernando (coordinador). <i>Atlas de los paisajes agrarios de España. Tomo II. Las unidades del paisaje agrario de la España mediterránea</i> , por Manuel Martín García	149
Molinero, Fernando (coordinador). <i>Atlas de los paisajes agrarios de España. Tomo II. Las unidades del paisaje agrario de la España mediterránea. Comarcas forestales y de alta montaña</i> , por Manuel Martín García	160
Baamonde Noche, Eduardo (coordinador). <i>“El papel del cooperativismo agroalimentario en la economía mundial”</i> . <i>Mediterráneo económico</i> , por Paloma Bel Durán	172

