

Análisis prospectivo de la agricultura en Castilla y León

José A. GÓMEZ-LIMÓN

Dpto. de Economía Agraria. E.T.S.II.AA. Palencia. Universidad de Valladolid.

Avda. Madrid, 57. 34071 Palencia. Teléfono: 979 10 83 41. Fax: 979 10 83 01. E-mail: limon@iaf.uva.es

Almudena GÓMEZ RAMOS

Dpto. de Economía Agraria. E.T.S.II.AA. Palencia. Universidad de Valladolid.

Avda. Madrid, 57. 34071 Palencia. Teléfono: 979 10 83 44. Fax: 979 10 83 01. E-mail: almgomez@iaf.uva.es

Gabriela SANCHEZ FERNANDEZ

Dpto. de Economía Agraria. E.T.S.II.AA. Palencia. Universidad de Valladolid.

Avda. Madrid, 57. 34071 Palencia. Teléfono: 979 10 83 41. Fax: 979 10 83 01. E-mail: gabriela.sanchez@uva.es

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo realizar un análisis exploratorio sobre el futuro de Castilla y León a través del desarrollo de un estudio prospectivo basado en la construcción de escenarios para el sector agrario que toma como horizonte temporal de referencia el año 2020. La metodología seguida se ha basado en primer lugar en un análisis estructural que ha permitido analizar las principales fuerzas motrices que caracterizan la evolución del sector en esta Comunidad Autónoma: la producción agraria, la demanda de productos agrarios y el marco institucional. En segundo lugar se ha recurrido al análisis morfológico para la construcción de diferentes “escenarios parciales”, a partir de los cuales se han construido cuatro “escenarios globales” que caracterizan las tendencias de cambio de las variables de cambio identificadas. Por último, se ha procedido a la cuantificación para cada escenario de los parámetros claves comunes a éstos. La caracterización de escenarios tiene un doble interés práctico: primero explicar las relaciones causa-efecto de los procesos de cambio que afectan al futuro de la agricultura de Castilla y León y, segundo, permitir una reflexión en profundidad sobre el diseño e implementación futura de las distintas políticas que afectan al sector.

PALABRAS CLAVE: Estudios de futuro, Análisis de escenarios, Política agraria, España.

Clasificación JEL: D83, O13, Q10, Q18.

1. INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas, el cariz de los cambios producidos en el sector agrario apunta hacia nuevas direcciones. El proceso actual adquiere mayor grado de complejidad, y ya no objetiva solamente la mejora de la productividad (suficiencia alimentaria) y la eficiencia económica de las explotaciones (mejora de la renta agraria) perseguidas en los períodos precedentes, sino que incorpora una nueva visión de la agricultura como actividad multifuncional. El sector pasa a ser interpretado no sólo como fuente de alimentos y materias primas, sino también como fuente de bienestar social, en la medida que suministra bienes y servicios públicos de carácter ambiental y social. Tal circunstancia pone de relieve el interés objetivo que tiene el estudio del futuro del sector agrario (Schoonenboom, 1995), máxime en una región como Castilla y León, donde este carácter multifuncional de la agricultura es más que evidente (Kallas *et al.*, 2007 y Gómez-Limón y Gómez-Ramos, 2007), pero donde la falta de rentabilidad de sus producciones han generalizado el abandono de la actividad y del medio rural, dada la carencia de expectativas de futuro.

El objetivo principal de este trabajo consiste en realizar un análisis exploratorio sobre el futuro de la agricultura en Castilla y León. Ello se hará mediante la formulación de diferentes escenarios de futuro para el sector agrario de esta comunidad autónoma con un horizonte temporal referido al año 2020.

Como afirma Godet (1987), los estudios de futuro no deben considerarse como un fin, sino un medio para incentivar y fomentar la toma de decisiones estratégicas. Resulta evidente que los trabajos de prospectiva realmente exitosos no se restringen a aquéllos bien desarrollados técnicamente capaces de generar gran cantidad de conocimiento científico sobre el futuro, sino que además, deben lograr transmitir a los actores implicados los resultados alcanzados, con el objeto de guiar sus actuaciones en el presente. En este sentido, más que un mero ejercicio académico, este trabajo debe considerarse como un esfuerzo encaminado en esta última dirección, que aspira a ser un elemento de reflexión útil y necesario sobre el futuro que se desea para el sector agrario en Castilla y León, realizado con el propósito de facilitar una actuación informada de los diferentes agentes implicados en la actividad agraria (agricultores, organizaciones agrarias, decisores políticos, etc.), y convencerlos de la necesidad de actuar hoy para posicionarse mejor frente al incierto mañana.

Al objeto de alcanzar el anterior objetivo, el trabajo se articula de la manera siguiente: en primer lugar se presenta el marco teórico de los estudios de futuro (apartado 2) y un resumen de la metodología concreta seguida para la realización de esta investigación (apartado 3). A continuación, se describen de forma sintética los escenarios de futuro desarrollados como principal resultado del trabajo (apartado

4). Y finalmente, se exponen una serie de reflexiones finales sobre la utilidad de dichos escenarios (apartado 5).

2. LOS ESTUDIOS DE FUTURO

2.1. La prospectiva como enfoque metodológico para el análisis del futuro

Los estudios de análisis de futuro surgieron en Estados Unidos durante la década de 50, tras la segunda guerra mundial, con la aparición de la “planificación a largo plazo” (*long range planning*). Esta técnica consistía en un enfoque racionalista de planificación basado en el desarrollo de las técnicas de investigación operativa. Sin embargo, como posteriormente se evidenció, el mayor inconveniente de esta técnica de análisis era justamente el supuesto de partida en el que se basaba: considerar que el futuro es único y predecible en base a la información presente. Esta visión mecanicista de la evolución de los sistemas quedó desacreditada a partir de la década de los setenta, dado el fracaso de los métodos de previsión a largo plazo para predecir el futuro, especialmente cuando se aplicaban en el ámbito de las ciencias socioeconómicas (Godet, 1979).

En Europa, ante el fracaso de la planificación a largo plazo, se desarrolló en paralelo un enfoque alternativo para el estudio científico del futuro, denominada “prospectiva” (*prospective*). Este enfoque se desarrolló principalmente en Francia a partir de los trabajos seminales de Berger (1964 y 1967) y de Jouvenel (1972). La prospectiva constituye el arte de la conjetura por antonomasia y es una disciplina que tiene como propósito fundamental la exploración del futuro en el contexto de las ciencias sociales. Para ello se parte de la situación actual de los sistemas analizados y se estudian las circunstancias económicas, sociales, científicas, tecnológicas que ocurren en los mismos, con el propósito de prever e imaginar situaciones que podrían derivarse de influencias conjugadas de tales circunstancias.

En los años setenta, Godet y otros autores dieron un nuevo impulso al desarrollo de la prospectiva, hasta entonces de carácter marcadamente filosófico y literario, para hacer de ella una técnica de investigación del futuro verdaderamente aplicable a casos reales. Así, la prospectiva se ha formalizado a través de diversos métodos cuantitativos (análisis estructural, análisis de las estrategias de los actores, análisis morfológico, etc.), que en conjunto constituyen una caja de herramientas puesta a punto para la implementación de un método de análisis basado en la construcción de escenarios (Godet, 1993, 2001 ó Lesourne y Sfoffaes, 1996). Gracias al desarrollo de tales herramientas, la prospectiva es actualmente una técnica ampliamente difundida y utilizada especialmente en el seno de organizaciones del sector público.

En la medida que el método de la prospectiva responde a preocupaciones más de carácter público o social, ha sido el enfoque metodológico adoptado para el desarrollo del presente trabajo planteado.

2.2. La prospectiva y el análisis de escenarios

Todos los modernos estudios prospectivos tratan el futuro no como una única realidad empírica que pueda preverse, sino como un conjunto de alternativas posibles o *“futuribles”* que conviene explorar. Cada una de estas alternativas posibles constituye un “escenario”. Así, de manera intuitiva, los escenarios deben entenderse como descripciones arquetípicas de imágenes o visiones alternativas sobre el futuro, que pueden representarse a través de narrativas e indicadores. En cualquier caso debe insistirse en que el análisis de estos escenarios no constituye una herramienta para “predecir” el futuro. Por el contrario, la finalidad principal de estos métodos basados en escenarios es “explorar” dicho futuro de cara orientar la toma de decisiones en el presente (Loveridge, 1997; Gavigan *et al.*, 2001).

En un plano más formal pueden definirse los escenarios como “hipotéticas secuencias de eventos contruidos con el propósito de centrar la atención en procesos causales y puntos de decisión” (Kahn y Wiener, 1967). De esta manera el concepto de escenario cabe relacionarlo con una serie de puntos clave. En primer lugar los escenarios describen *procesos*, representando secuencias de eventos que trascurren a lo largo de un periodo de tiempo determinado. Además, los escenarios deben ser en todo caso *hipotéticos*, describiendo posibles sendas de desarrollo futuro. Finalmente, los escenarios contienen *elementos que pueden juzgarse* en razón de su importancia y/o deseabilidad.

De lo comentado hasta ahora es fácil entender como la totalidad de estudios de futuro que se realizan en la actualidad, independientemente del enfoque metodológico seguido, se fundamentan en la elaboración y análisis de escenarios (Gordon y Glenn, 2003). Efectivamente, el análisis de escenarios constituye, hoy por hoy, el único instrumento válido para emprender la tarea de estudiar racionalmente el futuro. En cualquier caso para que este análisis sea realmente útil, la construcción y selección de escenarios debe realizarse cuidadosamente, persiguiendo que estos sean relevantes, coherentes, plausibles y transparentes (Greeuw *et al.*, 2000).

2.3. Antecedentes del trabajo

Dado el carácter predictivo de los estudios de futuro, y el consiguiente interés objetivo que despiertan, en las dos últimas décadas se han realizado multitud de aplicaciones empíricas basadas en el análisis de escenarios. Pese a ello, el empleo de la aplicación de los estudios de prospectiva al sector agrario constituye un área muy reciente. Lo demuestra el hecho de que solamente el 8% de los trabajos de análisis de escenarios recopilados en la base de datos de la Red Europea para el Seguimiento de la

Prospectiva (*European Foresight Monitoring Network*) aborden de forma directa o indirecta el futuro de la agricultura. En este sentido, a continuación se relacionan los trabajos más relevantes realizados en este ámbito:

- “Tierras para la elección” (*Ground for choices*) (WRR, 1992).
- “Futuros agrarios e implicaciones para el medio ambiente” (*Agricultural Futures and Implications for the Environment*) (Morris *et al.*, 2005).
- “EURURALIS” (Klijn *et al.*, 2005).
- “Informe FFRAF” (*Foresighting Food, Rural and Agri-Futures*) (SCAR, 2007).
- “SCENAR 2020” (CE, 2007).
- “Agriculture 2013” (INRA, 2007).

En cualquier caso, cabe destacar que hasta la fecha no se ha llevado a cabo ningún estudio prospectivo específico en relación a la agricultura española, tanto en su conjunto como para alguna de sus comunidades autónomas. Este hecho pone de relevancia la novedad del estudio aquí presentado.

3. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

La metodología empleada para la construcción de los escenarios de la agricultura castellano y leonesa para el horizonte 2020 consistió en el método de la prospectiva, tal y como ha sido sistematizado por Godet (1987, 1993 y 2001). En resumen, este método se basa en las siguientes 3 etapas principales que se detallarán a continuación:

1. *Análisis estructural*
2. *Análisis morfológico: construcción de los escenarios parciales y de los escenarios globales.*
3. *Caracterización cuantitativa de los escenarios globales.*

A continuación se comenta brevemente cómo se ha desarrollado cada una de estas fases de la metodología.

3.1. El análisis estructural: los vectores de cambio

El análisis estructural es un método sistemático que permite identificar las interrelaciones existentes entre las variables que caracterizan un sistema. Con este fin se han realizado las siguientes actividades:

1. *Identificación de variables.* Se elaboró una lista de 75 variables que caracterizan la agricultura de Castilla y León, diferenciadas entre variables “internas” (caracterizan el subsistema analizado) y variables “externas” (constituyen el contexto). Esta identificación de variables se

realizó con base en el *Libro Blanco de la Agricultura y el Desarrollo Rural*, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA, 2004).

2. *Construcción de la matriz de análisis estructural.* Matriz de dimensión 75 x 75 que constituye una tabla simétrica de doble entrada. Permite determinar la existencia o no de relaciones entre las variables que caracterizan el subsistema analizado y su entorno.
3. *Búsqueda de las variables clave.* Se empleó el método del MICMAC (Godet, 1993) para identificar las variables más relevantes, es decir, identificar las variables motrices de entre las variables externas y las variables dependientes de entre las variables internas.

De esta manera, se determinaron 11 variables motrices clave condicionantes del futuro de la agricultura de Castilla y León. Posteriormente, al objeto de simplificar su análisis, éstas agregaron alrededor de tres “vectores de cambio” o “fuerzas motoras” (ver Cuadro 1).

Cuadro 1. Tipología de vectores de cambio

		VARIABLES MOTRICES
VECTORES PRIMARIOS <i>(Exógenos al sector agrario)</i>	<i>Vector de oferta</i>	<i>Desarrollo de las tecnologías agrarias Condiciones medioambientales Disponibilidad de energía</i>
	<i>Vector de demanda</i>	<i>Demografía Situación macroeconómica Preferencias de los consumidores Estilo de vida y nivel de bienestar social</i>
VECTOR SECUNDARIO <i>(Parcialmente exógeno al sector agrario)</i>	<i>Vector de gestión pública de la agricultura</i>	<i>Acuerdo OMC y otros Ampliación e instituciones de la UE Política agraria y de desarrollo rural Política ambiental Política energética</i>

El análisis estructural se completó con el análisis individualizado de cada uno de los vectores de cambio, realizado a través de las aportaciones de un panel de expertos especializados en las diferentes variables motrices.

3.2. El análisis morfológico: escenarios parciales y escenarios globales

Una vez seleccionados los vectores de cambios más relevantes del sistema, la siguiente etapa de la metodología desarrollada ha sido la construcción de los denominados “*escenarios parciales*”. Para ello se han establecido las diferentes alternativas de futuro para cada uno de los vectores de cambio seleccionados para el horizonte 2020 en la etapa anterior. Cada alternativa considerada constituye un

escenario parcial del correspondiente vector de cambio. Dichos escenarios parciales se han formalizado a través de una descripción narrativa relativamente detallada de sus características esenciales, denominadas en la terminología de la prospectiva *story-lines*.

La primera propuesta de escenarios parciales se discutió públicamente con los expertos externos que colaboraron en la etapa anterior (análisis estructural) y con un grupo representativo de los agentes económicos y sociales relacionados con la actividad agraria regional (organizaciones de productores, grupos ecologistas, administraciones públicas competentes y otros colectivos profesionales). Las conclusiones de estas deliberaciones posibilitaron la revisión de los escenarios inicialmente planteados, y la obtención de los escenarios parciales definitivos para los 3 vectores de cambio considerados.

El proceso de construcción de escenarios finalizó con la elaboración de los “*escenarios globales*”, contruidos a partir del conjunto de combinaciones factibles y lógicas de los diferentes escenarios parciales. Como suele ser habitual en este tipo de ejercicios, el número de escenarios globales posibles resultó ser muy elevado: se obtuvieron 36 posibles escenarios globales a partir de las combinaciones de los escenarios parciales (3x3x4). Como medida de reducción para facilitar el análisis, se llevó a cabo una selección de aquellos que destacaban por su coherencia interna (plausibilidad) y por su interés analítico. Finalmente sólo resultaron 4 escenarios globales que pudieran ser considerados como realmente representativos de la futura evolución de la agricultura regional de Castilla y León.

3.3. Caracterización cuantitativa de los escenarios globales

Los escenarios globales derivados del análisis morfológico se sustentan en narrativas o *story-lines* donde se describen las principales características de los mismos. Sin embargo, este resultado cualitativo no es suficiente, y la operatividad de dichos escenarios (p.e., para su posterior modelización) requiere que estas narrativas se complementen con la cuantificación de determinadas variables o parámetros clave. Con este propósito se ha aplicado el método Delphi (Linstone y Turoff, 1975; Adler y Ziglio, 1996) contando con un panel de expertos compuestos por académicos y técnicos de la administración.

En primer lugar se envió a cada uno de los expertos un cuestionario sobre las variaciones que sufrirían diferentes variables en cada uno de los escenarios globales seleccionados. En concreto, se les interrogó sobre los cambios previsibles en cada caso en relación a: a) los precios de productos agrarios, b) los rendimientos, c) los costes, d) la estructura de las explotaciones agrarias, e) los tipos y cuantías de las ayudas públicas al sector y f) las exigencias legales en cuanto al desarrollo de la actividad productiva (condicionalidad). Los resultados de esta primera vuelta del cuestionario fueron

expuestos y discutidos en un seminario específico que contó con la presencia de todos los miembros del panel. El propósito de estas discusiones fue contrastar los razonamientos que estaban detrás de las respuestas con mayor grado de heterogeneidad, al objeto de buscar el requerido consenso. Así finalmente se obtuvieron valores ampliamente aceptados para cada una de las variables y escenarios analizados.

4. RESULTADOS: LOS ESCENARIOS DE FUTURO

4.1. *Presentación de los escenarios parciales*

Los escenarios parciales obtenidos como resultado del análisis morfológico y las respectivas alternativas de futuro de cada uno de los vectores de cambio analizados aparecen reflejados a continuación en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Escenarios parciales

<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Escenarios parciales para el vector de cambio “oferta”:</u><ol style="list-style-type: none">1. “<i>Abandono para el ocio</i>”.2. “<i>Agricultura empresarial productiva</i>”.3. “<i>Agricultura familiar multifuncional</i>”. ▪ <u>Escenarios parciales para el vector de cambio “demanda”:</u><ol style="list-style-type: none">1. “<i>Tendencial</i>”.2. “<i>Consumismo global</i>”.3. “<i>Consumo responsable</i>”. ▪ <u>Escenarios parciales para el vector de cambio “marco institucional”:</u><ol style="list-style-type: none">1. “<i>Tendencial</i>”.2. “<i>Liberalización</i>”.3. “<i>Regionalización</i>”.4. “<i>Profundización</i>”.
--

Las respectivas *story-lines* no se incluyen en este trabajo por motivos de espacio. En cualquier caso, la caracterización de los mismos se hará patente de forma sintética al describir los escenarios globales.

4.2. *Presentación de los escenarios globales*

Los cuatro escenarios globales obtenidos a partir de la selección de los resultados de la combinatoria de los escenarios parciales se enumeran en el Cuadro 3.

Cuadro 3. Selección de los escenarios globales

VECTOR DE CAMBIO	ESCENARIOS PARCIALES			
<i>Producción agraria</i>	Abandono para el ocio (1)	Agricultura empresarial productiva (2)	Agricultura familiar multifuncional (3,4)	
<i>Demanda de productos agrarios</i>	Tendencial (1)	Consumismo global (2)	Consumo responsable (3,4)	
<i>Marco institucional</i>	Tendencial (1)	Liberalización (2)	Regionalización (3)	Profundización (4)
	ESCENARIOS GLOBALES			
	Tendencial (1)	Triunfo del mercado (2)	Sostenibilidad regional (3)	Sostenibilidad europea (4)

Siguiendo el esquema anterior, los cuatro escenarios globales seleccionados se caracterizaran como sigue:

Escenario “tendencial”

Este escenario global asume una continuación de las últimas tendencias en relación a la agricultura regional hasta el año 2020. La producción agraria castellano y leonesa continúa languideciendo lentamente, dada la falta de competitividad de sus producciones en un entorno cada vez más globalizado, y la atonía de su sociedad rural, cada vez más escasa y envejecida. En el año 2020, las profesiones de agricultor y ganadero resultan ser poco rentables y sin apenas prestigio social. La mayoría de las explotaciones han cesado su actividad cuando su último titular se ha jubilado, dada la falta generalizada de relevo generacional. En estos casos, el uso prioritario del territorio se destina a la conservación del medio ambiente y al ocio de la sociedad predominantemente urbana.

El sector más afectado por el abandono es la ganadería con base territorial (ganado ovino y vacuno de cría de carácter extensivo), que pasa a ser prácticamente residual. El resto de las orientaciones agrícolas tradicionales (cultivos de cereales, vid, forrajes etc.) se mantiene únicamente en las comarcas más productivas. La producción ganadera intensiva se concentra en las proximidades de centros logísticos para minorar sus costes de abastecimiento y distribución.

Las explotaciones sin relevo generacional en zonas donde la productividad agraria resulte ser mínimamente rentable (p. ej.: las zonas de regadío), son adquiridas por otros productores para

continuar con la actividad productiva alcanzando economías de escala. La supervivencia de estas explotaciones es posible igualmente gracias a la adopción de técnicas de producción más extensivas y a la adopción de cultivos OGMs.

La producción agraria regional disminuye en términos físicos y económicos. Esto conlleva a una reducción en la actividad económica en las zonas rurales. Solamente los pueblos cabeceras consiguen mantener una población activa durante todo el año, los demás núcleos rurales resultan ser verdaderos desiertos poblacionales.

Como consecuencia del cuadro descrito, la tasa de autoabastecimiento de la Comunidad Autónoma de Castilla y León baja del 75%. Se hace necesario importar grandes cantidades de alimentos de diferentes partes del globo, quedando la suficiencia alimentaria seriamente comprometida.

La mayoría de los consumidores no se preocupa ni por la forma de producción (aspectos relacionados con el medioambiente o las condiciones sociales de los productores) ni por el origen del producto, de modo que las decisiones de compra vienen marcadas principalmente por el factor precio. La única condición exigida para el consumo de los alimentos es que sean seguros para la salud. Se produce un cambio en el modelo de consumo alimentario que se refleja en el incremento de las ventas de comida precocinada para los hogares y la restauración de comida rápida, en detrimento del consumo doméstico tradicional (comida elaborada mayoritariamente en casa). De ese modo, ganan importancia las empresas de segunda industrialización (alimentos preparados) y de distribución-restauración, que incrementan sensiblemente su participación en el abastecimiento alimentario.

En el año 2020, las nuevas tendencias de la producción y del consumo se desarrollan bajo un marco institucional europeo continuista. No obstante, la UE sigue sin llegar a un consenso respecto a su unidad política. La Unión resulta más fuerte a nivel económico, pero sigue sin lograr nuevos avances ni en lo social ni en lo político, por lo que se perpetúan las diferencias existentes entre los diferentes estados miembros. Dicha heterogeneidad se ve incrementada con las ampliaciones hacia los países balcánicos y Turquía. En este contexto, la operatividad de la Unión se dificulta por la diversidad de intereses en el seno de las instituciones europeas.

Los cambios en la PAC se producen lentamente, dada la dificultad de aprobar en el Consejo de ministros las iniciativas de la Comisión. Esta situación de relativo inmovilismo se ve favorecida por la ausencia de presiones externas a favor de su reformulación, habida cuenta que no se ha producido ningún acuerdo liberalizador del comercio internacional en el seno de la Organización Mundial de Comercio (OMC). Los cambios que se realizan en la PAC tienden progresivamente hacia: a) la reducción de su presupuesto, b) el incremento de la conciencia ambiental de sus instrumentos

(condicionalidad cada vez más exigente), y c) el trasvase de fondos desde el primer pilar (política de mercados y sostenimiento de rentas agrarias) hacia el segundo pilar (política de desarrollo rural).

En materia de mercados, la UE acuerda la instrumentación de pagos totalmente desacoplados de la producción y una aplicación creciente de la modulación para permitir la reducción presupuestaria. En lo que respecta a la política de desarrollo rural, se incrementa el presupuesto gracias a una mayor cofinanciación de los estados miembros, lo que permite fomentar actividades económicas alternativas a la agricultura en las zonas más afectadas por el abandono de la misma.

Escenario “triunfo del mercado”

Este escenario es fruto de una concepción mercantilista de la sociedad y de la economía, y se fundamenta en un amplio acuerdo a nivel internacional, en el seno de la OMC, al objeto de liberalizar mundialmente el comercio de productos agrarios. En Europa, esta política liberal justifica nuevas ampliaciones de la UE (países balcánicos, Turquía, etc.), con el propósito de expandir el mercado común. Sin embargo, éstas se realizan sin una reestructuración institucional de la Unión, lo que dificulta los avances en materia de integración política y social.

En este contexto, las políticas proteccionistas como la PAC, pasan a un segundo plano. En el 2020, el presupuesto destinado a esta política común queda minimizado. La política de protección de mercados ha sido progresivamente desmantelada, hasta la eliminación completa de las ayudas a las rentas agrarias y de la protección arancelaria. El mercado mundial determina qué alimentos producir, cómo hacerlo y cómo remunerar a los agricultores y ganaderos por su actividad productiva. La función de la PAC se restringe a la disposición de normas de mínimos para la aplicación de políticas de desarrollo rural en los diferentes estados miembros, sin el establecimiento de restricciones a las producciones vegetales o animales.

Ante el nuevo escenario de globalización de los mercados, la producción agraria pasa por fuerte proceso de reconversión, caracterizado por la concentración de la actividad en grandes explotaciones capaces de garantizar las economías de escala necesarias para poder competir a nivel internacional. El modelo de explotación familiar, de pequeño o mediano tamaño, es sustituido por el de gran empresa agraria de carácter individual, cooperativo o mercantil, al igual que otros sectores económicos. El nuevo modelo de producción se caracteriza por la rápida incorporación de nuevas tecnologías ahorradoras de costes y mejoradoras de la productividad del trabajo (agricultura de conservación y de precisión, OMGs, etc.) y por su capacidad para incrementar el valor añadido de sus producciones a través de una primera transformación industrial y su comercialización directa. Este modelo se ve

favorecido por la flexibilización de los controles ambientales y sociales, dispuestos de modo a no dificultar la competitividad de las producciones locales.

En esta dinámica, la producción agraria regional se incrementa, tanto la procedente de los cultivos como de la ganadería (principalmente la intensiva). Pese a ello, la importancia macroeconómica de la agricultura sigue siendo limitada. En 2020, los aumentos de la eficiencia productiva derivados de las formas de producción a gran escala concentradas en nuevas empresas, excluyen del proceso productivo a la mayoría de pequeños y medianos productores. Las pérdidas de población asociadas al cese de estas actividades hacen que la agricultura ocupe menos del 2% de la población activa regional. Por otro lado, aunque de forma reducida, esta evolución genera nuevas oportunidades de empleo especializado y técnicamente cualificado.

Este futuro mercantilista también tiene su traslado al lado de la demanda. Dadas las nuevas exigencias de la vida en las grandes ciudades, la mayor parte de los consumidores concede preferencia a los alimentos preparados a bajo precio. Bajo este modelo de consumo, los grandes protagonistas de las cadenas de valor agroalimentarias son la gran distribución y la restauración de comida rápida, como empresas capaces de condicionar tanto la demanda como la oferta sobre la base de sus intereses privados. La calidad de los productos se asocia a la marca del distribuidor y/o restaurador, al margen de cómo hayan sido producidos o partir de qué materias primas se hayan elaborado. Los criterios ambientales o sociales apenas condicionan las decisiones de compra y el seguimiento de los protocolos internacionales de calidad y trazabilidad garantizan la salubridad de los productos comercializados.

Escenario “sostenibilidad regional”

En contraposición al escenario anterior, este tercer escenario global representa un futuro en el que se consideran de forma especial los aspectos ambientales y sociales ligados a la actividad agraria, según las prioridades marcadas por la propia sociedad regional. Así, en este escenario los cambios producidos en el sector agrario están guiados por el concepto de “sostenibilidad”, gracias al cual no sólo se tienen en cuenta aspectos estrictamente económicos, sino también otros de carácter ambiental y social relacionados con la producción. Se asume que para el año 2020, la agricultura es una actividad plenamente multifuncional, capaz de contribuir al bienestar social tanto a través del suministro de alimentos de calidad como de otros bienes y servicios no comerciales, de tipo ambiental y social. La remuneración de la producción de alimentos se realiza vía mercados, y el suministro de bienes y servicios de carácter ambiental y social se remunera a través de ayudas públicas diseñadas con tal fin.

Esta nueva consideración de la agricultura permite mantener la rentabilidad de buena parte de las explotaciones, favoreciendo la continuidad de la explotación familiar de pequeña y mediana

dimensión como modelo prioritario de agricultura. La producción agraria adopta nuevas tecnologías “limpias”, que tienden a integrar adecuadamente las explotaciones agrarias dentro de los ecosistemas que las soportan. Las administraciones públicas fomentan estas nuevas tecnologías a través de diferentes instrumentos (ayudas agroambientales, impuestos verdes, restricciones cuantitativa en el uso de insumos, etc.). Con ello se fomenta una moderada extensificación de la producción. El uso de cultivos transgénicos queda asimismo muy limitado. La agricultura y la ganadería ecológicas se desarrollan rápidamente. El resto de la actividad agraria se adapta a los conceptos de agricultura de conservación (mínimo laboreo o siembra directa) y/o integrada.

Bajo el nuevo enfoque productivo, la producción agraria regional se reduce en términos físicos, pero alcanzando un mayor valor añadido. De esta forma la contribución de la agricultura al desarrollo rural se ve reforzada. En este mismo sentido, cabe destacar que en este escenario la agricultura, además de contribuir al mantenimiento demográfico de los pueblos, desarrolla para entonces un papel fundamental en el mantenimiento del medioambiente: paisajes agrarios tradicionales, soporte de actividades de turismo rural, aseguramiento de la calidad de las aguas, etc.

El desarrollo de esta “nueva” agricultura multifuncional debe de entenderse como fruto de una demanda social por producciones agrarias de calidad, donde se valora la seguridad alimentaria, los estándares ambientales y los atributos sociales. Para el horizonte del año 2020, este escenario asume que la alimentación se considera como un valor cultural de máxima relevancia, con notable incremento de la preocupación por la salubridad de los alimentos. Las decisiones de consumo se pautan por las indicaciones de calidad (especialmente las relativas al origen: DOP, IGP, etc.) y por las formas de producción y elaboración (agricultura ecológica, etc.), más que por el precio de los productos. Los alimentos que certifican el cumplimiento de estrictos parámetros ambientales y sociales son los que tienen mayor salida comercial. Además, este modelo de consumo se ve determinado por la aplicación de normas e impuestos de control de los efectos del cambio climático, que encarecen los transportes y la conservación de los alimentos (cadena de frío), lo que resta competitividad a los productos importados en relación a los locales.

En el plano institucional, este escenario asume un fracaso de las rondas negociadoras de la OMC, lo que conduce a un comercio internacional sin reglas. Igualmente se considera que la UE sufre una parálisis institucional motivada por la falta de acuerdo interno a cerca del proceso de integración política y social (no se aprueba ningún nuevo tratado en la UE). La falta de acuerdos internacionales que consideren las preocupaciones no comerciales relacionadas con la agricultura, fuerza a la UE a adoptar nuevamente una posición proteccionista, incrementando los aranceles y las restricciones técnicas (exigencias de calidad) a las importaciones de productos agrarios. Sin embargo, la parálisis política de la Unión impide acordar otras medidas comunes en materia de política agraria. Por este

motivo, el principio de subsidiariedad se aplica de forma generalizada en aspectos relacionados con la PAC. Cada sociedad (nación o región) va a ser la responsable por determinar la forma de “gobernanza” de su agricultura, diseñando y financiando sus propias políticas agrarias. Consecuentemente, el presupuesto de la PAC descende, y los estados miembros deben de compensar esta bajada autofinanciando sus políticas agrarias nacionales.

En líneas generales, el primer pilar se mantiene a través de pagos parcialmente desacoplados (a medida de cada país y sector) y se aplica de forma estricta los principios de condicionalidad y modulación. Al objeto de dirigir las ayudas prioritariamente a aquellos que aporten una mayor cantidad de bienes y servicios no comerciales, se desarrollan a nivel regional contratos territoriales de carácter voluntario para aquellas explotaciones que deseen asumir mayores exigencias ambientales y sociales. El segundo pilar de la PAC también resulta fortalecido gracias al mantenimiento del presupuesto del FEADER y a una financiación nacional/regional adicional.

Escenario “sostenibilidad europea”

Este último escenario es una variante del anterior, que caracteriza un futuro donde se atiendan igualmente a cuestiones ambientales y sociales relacionadas con la agricultura, pero desde una perspectiva común para el conjunto de la UE.

Así pues, este cuarto y último escenario es similar al anterior en cuanto al modelo de oferta y de demanda agraria, en la medida que se apoya en los mismos vectores de cambio basados en el concepto de “sostenibilidad”. La característica que los diferencia es el tipo de respuesta institucional para gestionar públicamente la nueva agricultura multifuncional. En este caso, a diferencia del anterior, en un entorno global caracterizado igualmente por la falta de acuerdos en la OMC (comercio internacional sin reglas), la respuesta europea pasa por una profundización en el proceso de construcción de la UE, al objeto de afrontar con criterios comunes los nuevos retos planteados. Así pues, para el año 2020 se considera que la UE ha ratificado y puesto en funcionamiento su tratado constitucional. De esta manera la Unión se fortalece y se cohesiona, tanto en términos económicos, como sociales y políticos.

En este nuevo contexto político reformado, el presupuesto comunitario se refuerza, en especial el destinado a cubrir la nueva política agraria y rural común. En todo caso, esta nueva PAC prioriza el desarrollo rural (segundo pilar) frente a la política agraria clásica destinada a estabilizar los mercados y a soportar las rentas agrarias (primer pilar).

En cuanto al primer pilar, se plantea una nueva PAC simplificada, basada en una única organización común de mercado (OCM) con pagos regionalizados (toda superficie agraria es subvencionada en la misma medida). En cualquier caso estos pagos regionalizados están sujetos a estrictos criterios de condicionalidad y modulación, al objeto de asegurar la consecución de los objetivos ambientales y sociales planteados. En relación al segundo pilar, la potenciación del FEADER permite una intensificación de las acciones de desarrollo rural. En este sentido el medio rural se considera como un territorio pluriactivo, donde cada vez más se desarrollan actividades complementarias a la agricultura, al objeto de generar bienes y servicios que mejoren el bienestar del conjunto de la población, tanto rural como urbana (turismo rural, etc.).

4.2. Caracterización cuantitativa de los escenarios globales

Como se comentó en el apartado 3, la última etapa en la elaboración de los escenarios ha sido la cuantificación de las variaciones de diferentes variables clave que condicionarán el devenir del sector (variables exógenas). En este sentido, el Cuadro 4 refleja los valores de consenso obtenidos mediante la aplicación del método Delphi seguido.

Cuadro 4. Caracterización cuantitativa de los escenarios

	ESCENARIOS				
	<i>Situación actual (2007)</i>	<i>Tendencial</i>	<i>Triunfo del mercado</i>	<i>Sostenibilidad regional</i>	<i>Sostenibilidad europea</i>
PRECIOS PRODUCTOS AGRARIOS					
Cereales	100	83	75	90	104
Remolacha	100	50	70	84	90
Oleaginosas	100	95	90	85	102
Leguminosas	100	84	78	75	108
Alfalfa	100	90	85	85	103
Patata	100	105	95	100	113
Otros hortícolas	100	110	90	105	110
Leche	100	80	83	89	103
Ganado bovino	100	110	90	103	113
Ganado ovino	100	100	80	103	103
Ganado porcino y aves	100	105	90	99	109
RENDIMIENTOS					
Rendimientos cultivos	100	108	115	100	104
Rendimientos ganado	100	110	118	103	105
INSUMOS					
Semillas	100	103	100	100	100
Abonos	100	110	100	108	120
Pesticidas	100	120	100	108	125
Alimentación animal	100	103	90	95	105
Productos zoonosarios	100	115	104	102	120
Maquinaria	100	100	100	100	105
Energía	100	120	120	120	138
Mano de obra	100	110	103	113	115
Servicios contratados	100	105	103	100	115
Costes generales de gestión	100	100	108	80	110
AYUDAS PÚBLICAS					
Pagos acoplados para cultivos	100	0	0	0	0
Primas ganaderas acopladas para ovino	100	50	0	50	50
Primas ganaderas acopladas para bovino	100	50	0	50	50
Tipo de Pago Único de Explotación	Individual	Individual	Individual	Regionalizado	Regionalizado
Pago Único de Explotación	100	83	50	90	100
Obligación de barbecho ambiental	0%	0%	0%	3%	10%
Ayudas a los seguros agrarios	100	100	50	100	100
<i>Capping</i> (= tope de ayudas)	No	No	Sí	Sí	Sí
<i>Capping</i> (= tope de ayudas)			100.000 €	200.000 €	200.000 €
Regresión ayudas <50.000 €	5%		0%	0%	0%
Regresión ayudas 50.000 - 100.000 €	5%		50%	25%	25%
Regresión ayudas 100.000 - 200.000 €	5%		100%	50%	50%
Regresión ayudas >200.000 €	5%		100%	100%	100%
Presupuesto programas agroambientales	100	110	100	125	150
CONDICIONALIDAD*					
Restricción uso de agroquímicos	3,0	3,5	2,0	4,0	5,0
Restricciones sobre rotaciones	3,0	2,8	2,0	3,0	4,0
Restricciones en el laboreo	3,0	3,0	3,0	3,8	4,0
Restricciones densidades ganaderas	3,0	3,1	2,0	3,8	4,5
Restricciones bienestar animal	3,0	3,8	3,0	4,0	5,0

* Cuantificado empleando una escala 1-5, donde "3" equivale a la condicionalidad actual, "1" equivale a una disminución importante de las exigencias y "5" equivale a un aumento importante de las exigencias.

Así pues, con la información del cuadro anterior quedan suficientemente caracterizados los escenarios de futuro anteriormente descritos a través de sus correspondientes narrativas.

5. CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

En primer lugar cabe remarcar que los anteriores escenarios globales son imágenes estereotipadas del devenir de la agricultura en Castilla y León. En este sentido debe quedar de manifiesto que si bien la caracterización de estos escenarios globales presentados se ajusta a situaciones “extremas”, son opciones de futuro realmente posibles. No obstante, como es lógico pensar, cualquier situación intermedia que pueda plantearse es igualmente posible. Todo dependerá de la intensidad en el cambio de los vectores analizados. En cualquier caso, creemos que estos escenarios son de interés práctico en la medida que pueden permitir una reflexión en profundidad sobre el diseño e implementación futura de las distintas políticas que afectan al sector.

En segundo lugar, debe señalarse que del análisis de escenarios realizado nada puede concluirse sobre la probabilidad de ocurrencia de cada uno de ellos. Efectivamente, el futuro es una construcción social todavía pendiente de desarrollar, sin que pueda establecerse cuál de las infinitas situaciones de futuro posibles es la más factible. Todo depende de las decisiones individuales y colectivas que se tomen en el presente y en un futuro próximo.

Desde un punto de vista estrictamente técnico no puede establecerse preferencias sobre uno u otro escenario global derivado del análisis realizado. Este tipo de análisis comparativo desde una perspectiva normativa es responsabilidad de los agentes directamente relacionados con el sector agrario, tanto privados (productores) como públicos (administración regional) y del conjunto de la sociedad regional. En este sentido esperamos igualmente que este trabajo permita desempeñar esta responsabilidad de forma más informada, favoreciendo el desarrollo de actuaciones estratégicas por parte de los diferentes implicados en defensa de sus intereses legítimos. En esta línea, confiamos que este trabajo pueda servir especialmente de orientación al objeto de establecer las líneas políticas básicas que permitan hacer evolucionar al sector agrario y al conjunto del mundo rural en la dirección deseada.

Finalmente, debe señalarse que el trabajo aquí expuesto debe considerarse asimismo como un punto de partida para nuevos trabajo de investigación. Efectivamente, los escenarios aquí generados deben ser objeto de análisis posterior al objeto cuantificar de manera concreta los cambios que experimentarían, en cada alternativa de futuro considerada, toda una serie de variables clave que se consideran

endógenas al sector (superficie de cultivo, nivel de producción, generación de empleo, generación de externalidades positivas y negativas, etc.). Esta nueva información sin duda permitirá juzgar con mayor conocimiento de causa las ventajas e inconvenientes de cada uno de estos escenarios.

BIBLIOGRAFÍA

- ADLER, M. Y ZIGLIO, E (eds.) (1996): *Gazing into the Oracle: The Delphi Method and its Application to Social Policy and Public Health*. Jessica Kingsley Publishers. London.
- BERGER, G. (1964): *Phénoménologie du temps et prospective*. PUF. Paris.
- BERGER, G. (1967): *Etapas de la prospective*. PUF. Paris.
- EC, EUROPEAN COMMISSION (2007): *Scenar 2020 – Scenario study on agriculture and the rural world*. European Commission. Brussels.
- GAVIGAN, J.P.; SCAPOLLO, F.; KEENAN, M.; MILES, I.; FARHI, F.; LECOQ, D.; CAPRIATI, M. y Di BARTOLOMEO, T. (2001): *A Practical Guide to Regional Foresight*. Institute for Prospective Technological Studies (ITPS) - European Commission. Seville.
- GODET, M. (1979): *The Crisis in Forecasting and the Emergence of the Prospective Approach*. Pergamon Press. Massachusset (USA).
- GODET, M. (1987): *Scenarios and strategic management*. Butterworth. London.
- GODET, M. (1993): *De l'anticipation à l'action. Manuel de prospective et de stratégie*. Dunod. Paris.
- GODET, M. (2001): *Creating Futures: Scenario Planning as Strategic Management Tool*. Economica. London.
- GÓMEZ-LIMÓN, J.A. y GÓMEZ-RAMOS, A. (2007): “Opinión pública sobre la multifuncionalidad del regadío: el caso de Castilla y León”. *Economía Agraria y Recursos Naturales*, 7(13), pp. 3-25.
- GORDON, T.J. y GLENN, J.C. (2003): *Futures Research Methodology. Version 2.0*. The United Nations University. New York.
- GREEUW, S.C.H.; van ASSELT, M.B.A.; GROSSKURTH, J; STORMS, C.A.M.H.; RIJKENS-KLOMP, N.; ROTHMAN, D.S y ROTMANS, J. (2000): *Cloudy crystal balls. An assessment of recent European and global scenario studies and models*. European Environment Agency (EEA). Copenhagen.
- INRA, Institut National de la Recherche Agronomique (2007): *Résultats de la prospective "Agriculture 2013": une invitation à la réflexion sur les objectifs de la Politique Agricole Commune*. INRA. Paris (http://www.inra.fr/presse/resultats_prospective_2013).
- JOUVENEL, B. de (1972): *L'art de la conjecture*. Sédeis. París.
- KAHN, H. y WIENER, A. (1967): *The year 2000: A framework for speculation on the next thirty-three years*. MacMillan. New York.
- KALLAS, Z.; GÓMEZ-LIMÓN, J.A. y ARRIAZA, M. (2007): “Are citizens willing to pay for agricultural multifunctionality?”. *Agricultural Economics*, 36(3), pp. 405–419.
- KLIJN, J.A.; VULLINGS, L.A.E.; van den BERG, M.; van MEIJL, H.; van LAMMEREN, R.; van RHEENEN, T.; VELDKAMP, A.; VERBURG, P.H.; WESTHOEK, H. y EICKHOUT, B. (2005): *The EURURALIS study: Technical document*. Alterra. Wageningen. (<http://www.eururalis.nl/background.htm>).
- LESOURNE, J. y SFOFFAES, C. (1996): *La prospective stratégique d'entreprise. Concepts et études de cas*. Interditions. Paris.
- LINSTONE, A. y TUROFF, M. (eds.) (1975): *The Delphi Method: Techniques and Applications*. Addison-Wesley. Reading (MA).
- LOVERIDGE, D. (1997): “What are scenarios for?”, en AGUADO-MONSONET, M. y ROUBELAT, F. (eds.) *Scenario Building: Convergences and Differences*. Institute for Prospective Technological Studies (ITPS) - European Commission. Seville, pp. 13-16.
- MAPA, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2004): *Libro Blanco de la Agricultura y el Desarrollo Rural*. MAPA. Madrid.
- MORRIS, J.; AUDSLEY, E.; WRIGHT, I.A.; McLEOD, J.; PEARN, K.; ANGUS, A. y RICKARD, S. (2005): *Agricultural Futures and Implications for the Environment*. Cranfield University. Bedford.
- SCAR, Standing Committee on Agricultural Research (2007): *FFRAF report: foresighting food, rural and agricultural futures*. SCAR. Brussels. (http://ec.europa.eu/research/agricultura/scar/index_en.cfm?p=3_foresight).
- SCHOONENBOOM, I.J. (1995): “Overview and state of the art of scenario studies for the rural environment”, en SCHOUTE, J.F.T.; FINKE, P.A.; VEENEKLAAS, F.R. y WOLFERT, H.P. (eds.) *Scenario Studies for the Rural Environment*. Kluwer Academic Publishers. Dordrecht, pp. 15–24.
- WRR, Netherlands Scientific Council for Government Policy (1992): *Ground for choices: four perspectives for rural areas in the European Community*. Sdu uitgeverij. The Hague.