

# Clasificación de las Denominaciones de Origen vinícolas en la tipología de los mundos de producción: una aplicación al caso español.

JOSÉ LUIS SÁNCHEZ HERNÁNDEZ<sup>1</sup> ✉ | EUGENIO CLIMENT LÓPEZ<sup>2</sup> |  
SUSANA RAMÍREZ GARCÍA<sup>3</sup> | VALERIANO RODERO GONZÁLEZ<sup>4</sup> |  
BLANCA LOSCERTALES PALOMAR<sup>5</sup> | CONSUELO DEL CANTO FRESNO<sup>6</sup>

Recibido: 03/10/2016 | Aceptado: 09/11/2016

## Resumen

La teoría de los mundos de producción ha ejercido una profunda influencia en los estudios sobre la geografía de los alimentos desde la década de 1990. Los mundos de producción se definen como combinaciones de decisiones adoptadas mediante la interacción entre productores y consumidores acerca de dos ejes principales: el empleo de recursos estandarizados o especializados, y la producción de bienes genéricos o dedicados. Sin embargo, la literatura derivada de esta teoría es, ante todo, cualitativa y basada en estudios de caso sobre un determinado sistema productivo agroalimentario. Este artículo desarrolla una metodología más cuantitativa para clasificar estos sistemas agroalimentarios en la tipología de los mundos de producción, tomando como respaldo empírico dieciséis comarcas vinícolas españolas respaldadas por una Denominación de Origen. Se han calculado veintiún indicadores para cada comarca a partir de datos disponibles en fuentes de acceso abierto. Siete comarcas o Denominaciones pertenecen al llamado mundo de producción interpersonal. Este resultado confirma la tendencia del modelo europeo de producción de vinos a potenciar y proteger el origen geográfico como argumento competitivo en los mercados.

Palabras clave: Mundos de producción; recursos; productos; metodología; comarcas vinícolas; España.

## Abstract

*Sorting PDO wine districts within the typology of worlds of production: a case study for Spain.*

1. Departamento de Geografía, Facultad de Geografía e Historia, Universidad de Salamanca. c/ Cervantes 3. 37002 Salamanca (España). +34 923 294 500. jlsh@usal.es

2. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Zaragoza. Pedro Cerbuna 12. 50009 Zaragoza (España). +34 976 762 060. ecliment@unizar.es

3. Departamento de Geografía Humana, Facultad de Geografía e Historia (edificio B). Universidad Complutense de Madrid. c/ Profesor Aranguren, s/n. Ciudad Universitaria 28040 Madrid (España). +34 91 394 59 68. susamaranta@yahoo.es

4. Departamento de Geografía, Facultad de Geografía e Historia, Universidad de Salamanca. c/ Cervantes 3. 37002 Salamanca (España). +34 923 294 500. vrodero@usal.es

5. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Zaragoza. Pedro Cerbuna 12. 50009 Zaragoza (España). +34 976 762 060. bloscer@unizar.es

6. Departamento de Geografía Humana, Facultad de Geografía e Historia (edificio B). Universidad Complutense de Madrid. c/ Profesor Aranguren, s/n. Ciudad Universitaria 28040 Madrid (España). +34 91 394 59 68. ccantofr@ghis.ucm.es

The theory of worlds of production has been largely influential in food studies since the 1990s. Worlds of production are defined as combinations of decisions taken through the interaction among producers and customers about two main issues: the use of standardized or specialized resources, and the production of generic or dedicated goods. Nevertheless, the literature based on this theory is qualitative and based on case studies of a single food cluster. This article develops a more robust methodology for sorting food clusters into the typology of worlds of production. The empirical support comes from a sample of sixteen Spanish wine districts. Twenty-one statistical indicators for each district have been calculated from open data sources: eleven indicators are related to resources and ten ones are related to goods. Seven districts belong to the interpersonal world of production. This result is consistent with the European model of wine production that highlights geographical origin as a core competitive argument.

---

Keywords: Worlds of production; resources; products; methodology; wine districts; Spain.

---

## Résumé

*Classification des Appellations d'Origine contrôlée du vin dans la typologie des mondes de production: une application au cas espagnol.*

La théorie des mondes de production a exercé une grande influence dans les études sur la géographie des aliments depuis la décade de 1990. Les mondes de production sont définis comme des combinaisons de décisions adoptées par l'interaction entre producteurs et consommateurs sur deux axes principaux : l'emploi de ressources standardisées ou spécialisées, et la production de biens génériques ou dédiés. Cependant, la littérature dérivée de cette théorie est, surtout, qualitative et fondée sur des études de cas d'un système productif agroalimentaire déterminé. Cet article développe une méthodologie plus quantitative pour classifier ces systèmes agroalimentaires dans la typologie des mondes de production, en prenant comme soutien empirique seize régions vinicoles espagnoles avec Appellation d'Origine Contrôlée. On a calculé vingt et un indicateurs pour chaque région à partir des données disponibles dans des sources à accès ouvert. Sept régions ou Appellations appartiennent à ce qu'on appelle monde de production interpersonnel. Ce résultat confirme la tendance du modèle européen de production de vins à renforcer et protéger l'origine géographique comme argument de concurrence dans les marchés.

---

Mots-clés: Mondes de production; ressources; produits; méthodologie; régions vinicoles; Espagne.

---

## 1. Introducción

La literatura sobre los mundos de producción (MPs) se remonta al final de la década de 1990, aunque el concepto fue acuñado por Robert Salais y Michael Storper (1992) en un primer artículo que después desarrollaron en un libro publicado en 1997 (Storper y Salais, 1997). Ambos textos exploran, de forma muy marginal y preliminar, una serie de ratios e indicadores cuantitativos para calcular las diferencias en la rentabilidad de las empresas que pertenecen a cada MP: industrial, interpersonal, de nichos de mercado y de la innovación. Sin embargo, la investigación posterior sobre los mundos de producción en Geografía Económica ha sido totalmente cualitativa y discursiva. Este sesgo metodológico se hace especialmente evidente en el ámbito de los estudios sobre la producción, distribución y consumo de alimentos, donde este marco teórico ha ejercido una profunda influencia durante los últimos veinte años. Distintos territorios especializados en la producción de vinos, quesos, leche, carnes o pescado (el apartado 2 ofrece una revisión en

profundidad de esta literatura) han sido analizados desde esta perspectiva a fin de resaltar las diferencias en la utilización de los recursos locales y en la orientación comercial de los productos finales como argumentos justificativos de su inclusión en uno de los cuatro mundos de producción.

Este artículo se plantea el objetivo de complementar estas aproximaciones cualitativas con el diseño, aplicación y discusión de un método más cuantitativo para clasificar comarcas vitícolas en la citada tipología cuatripartita de los mundos de producción. A tal efecto, se ha seleccionado una muestra de dieciséis casos, que incluían en 2009 a 706 bodegas y representaban el 15,6% del vino producido en España bajo el amparo de una Denominación de Origen.

Esta metodología puede resultar de utilidad para apoyar las estrategias de los actores involucrados en la cadena de valor del vino de calidad y también para orientar las políticas de desarrollo local. No en vano, la metodología propuesta cualifica tanto a los productores como a los territorios, mutuamente interconectados e interdependientes en la elaboración y en el marketing del vino. En el marco de las Denominaciones de Origen, los actores privados y las autoridades públicas comparten intereses en torno a dos grandes ámbitos: la utilización de los recursos locales y la orientación de los productos finales, precisamente las dos dimensiones fundamentales que cuantifica esta metodología de clasificación de las Denominaciones de Origen en la tipología de los mundos de producción.

Aunque se han elegido indicadores específicos para el sector vitivinícola, el diseño metodológico en su conjunto puede adaptarse para llevar a cabo investigaciones sobre otros sistemas productivos especializados en alimentos y bebidas. De este modo, sería posible comparar diferentes territorios especializados en el mismo sector (lácteos, cárnicos, embutidos, aceite de oliva), o bien distintos sistemas locales pertenecientes a ramas diferentes. Además, este nuevo método permite seguir la evolución de una muestra de comarcas a lo largo de un determinado período de tiempo y comprobar, en su caso, la posible existencia de desplazamientos entre mundos de producción como consecuencia de cambios en la gestión de los recursos y en la política comercial.

Partiendo de estas premisas, el artículo se estructura de la siguiente forma. El apartado 2 desarrolla el concepto de “mundos de producción” y destaca su influencia en los estudios alimentarios. El apartado 3 explica el diseño metodológico, con referencia a los datos y su origen, la justificación de los indicadores y los procedimientos de cálculo. Los resultados se presentan y se discuten en el apartado 4. Por último, el apartado 5 recoge las conclusiones principales y destaca algunas implicaciones y aplicaciones de esta propuesta metodológica.

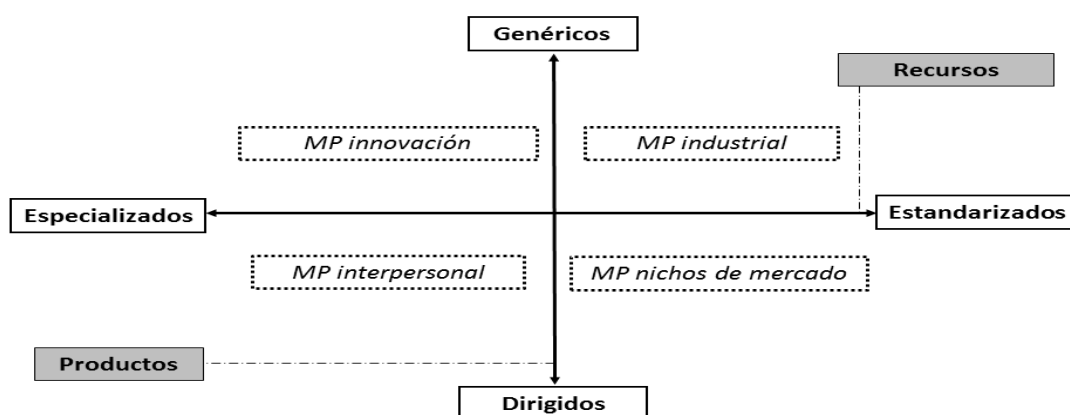
## 2. Los mundos de producción: del discurso a la medición

El argumento principal del artículo de Salais y Storper (1992) afirma que la economía industrial se fundamenta en las decisiones que toma cada compañía sobre los recursos y los mercados, es decir, sobre qué producir y para quién producir. Estas decisiones deben concretarse finalmente en productos rentables y comercializables que satisfagan, de forma simultánea, las expectativas de los productores y de los consumidores. Según la propuesta de estos autores, los “mundos de producción” son combinaciones coherentes de micro-decisiones individuales adoptadas, a lo largo del tiempo, por productores y consumidores en permanente interacción y que se refieren a dos ámbitos, ejes o vectores principales. Primero, la utilización de recursos estandarizados o especializados. Segundo, la producción de bienes genéricos o de bienes dirigidos o dedicados.

Los recursos y las tecnologías estandarizadas tienden, por lo general, a la ubicuidad en el espacio y son susceptibles de generar economías de escala y, por ende, bajos precios unitarios. Por el contrario, los recursos y las tecnologías especializadas están vinculadas a determinados lugares donde una arraigada comunidad de expertos ha desarrollado a lo largo del tiempo la capacidad de elaborar productos reputados que se diferencian de sus competidores por su calidad, diseño, fiabilidad, sostenibilidad u origen geográfico. Además, los productos genéricos se destinan, sobre todo, a mercados de consumo de masas cuya evolución, estructura y volumen resultan bastante predecibles. Storper y Salais (1997) denominan también “consolidados” a estos mercados basados en productos genéricos. Los productos dirigidos se destinan u orientan a nichos específicos de consumidores o clientes que aprecian su novedad, calidad, tradición, diferenciación e, incluso, su posible personalización por parte de los proveedores y fabricantes.

Cruzando ambos ejes o vectores, Salais y Storper (1992) y Storper y Salais (1997) identifican hasta cuatro posibles “mundos de producción” (Imagen 1): industrial (productos estandarizados para mercados genéricos o consolidados, como es el caso de la ferretería o los combustibles); de nichos de mercado o también denominado de mercados en red (recursos estandarizados para nichos de mercado, como los teléfonos móviles o los automóviles); interpersonal o *marshalliano* (recursos especializados para productos dedicados, donde se ubican las industrias del lujo, intensivas en diseño y de base artesanal, o la maquinaria industrial construida a medida de las especificaciones de cada nuevo proyecto); y, por último, el de la innovación (recursos especializados para productos genéricos, como los microprocesadores y los medicamentos).

Imagen 1. Los cuatro mundos de producción



Fuente: Elaboración propia a partir de Salais y Storper (1992).

Diferentes teóricos, entre los que destacan Murdoch y Miele (1999), Murdoch *et al.* (2000), Stræte (2004) y, sobre todo, Morgan *et al.* (2006), han adaptado esta tipología al caso específico de la industria alimentaria. El mundo de producción industrial de alimentos emplea tecnologías estandarizadas para alcanzar economías de escala y elaborar enormes volúmenes de alimentos genéricos (o levemente diferenciados) que se distribuyen en un mercado de consumo de masas. El proceso industrial permite abastecer mercados amplios en los que domina una intensa competencia en precios y, en paralelo, garantiza el cumplimiento de unos requisitos básicos de trazabilidad, salubridad e inocuidad, si bien a costa de una creciente (y crecientemente criticada) homogeneización e indiferenciación organoléptica.

El mundo de producción de alimentos para nichos de mercado también se basa en las tecnologías estandarizadas, pero sus productos son enfocados y concebidos para satisfacer las deman-

das y gustos de determinados nichos de consumidores que prefieren alimentos diferenciados en función de factores contextuales y de cualidades extrínsecas como la reputación de la marca, la procedencia geográfica o una presentación cómoda y manejable.

El mundo de producción de alimentos locales e interpersonales recurre a procesos especializados de elaboración, desarrollados por artesanos o especialistas, para suministrar alimentos tradicionales a clientes habituales con los cuales han formado redes comerciales basadas en la confianza y tejidas a lo largo del tiempo: los alimentos orgánicos y las pequeñas especialidades locales son ejemplos clásicos de este mundo de producción en la literatura sobre este tema.

El mundo de producción de alimentos innovadores o de alta tecnología aplica innovaciones técnicas procedentes de la biotecnología y la farmacéutica a la elaboración de nuevos tipos de productos como los nutracéuticos, los alimentos funcionales y los que incorporan organismos genéticamente modificados. A menudo, se publicitan con el argumento de que sus propiedades desbordan los valores nutricionales de los alimentos tradicionales y contribuyen, supuestamente, a mejorar la salud y el bienestar de sus consumidores.

Este marco teórico se ha utilizado en numerosos estudios de caso que pueden dividirse en dos grandes categorías. La primera comprende los trabajos que analizan las características de un determinado sistema productivo agroalimentario local y deducen su posición en la tipología de los mundos de producción. Murdoch *et al.* (2000), Trabalzi (2007), Amilien *et al.* (2007), Morgan *et al.* (2006), Adinolfi *et al.* (2011) o Coq *et al.* (2014) diseccionan las estrategias de pequeños productores locales de yogur, carnes de cordero y buey, aceite de oliva, hortalizas, vinos y distintos tipos de quesos (orgánico, mozzarella, Pélardon, Gammalost), ubicados en Gales, Italia, Noruega, Francia, California y Andalucía. Todos ellos subrayan las ventajas y las limitaciones de la producción de alimentos especializados y dedicados (MP interpersonal) y ponen de relieve las oportunidades que se derivan de esta opción productiva para el desarrollo rural autocentrado y la sostenibilidad ambiental. Kirwan (2006) se detiene en el papel específico de los mercados periódicos de productores como un punto de encuentro geográfico y social para la constitución y consolidación de este mundo de producción tan dependiente de la interacción regular cara a cara entre productores y consumidores.

Cabe incluir aquí también los trabajos de Lindkvist y Sánchez (2008) y Sánchez (2011) que comparan dos cadenas agroalimentarias de valor (el pescado noruego en salazón y los vinos españoles con Denominación de Origen) para identificar los factores que explican la permanencia de la primera en el mundo de producción industrial, mientras la segunda ha sido capaz de adaptar sus tecnologías y sus estrategias comerciales conforme a los requerimientos del mundo de producción interpersonal y de nichos de mercado.

En la segunda categoría figuran algunos trabajos que plantean una aproximación dinámica que intenta captar los elementos explicativos del desplazamiento de productores de huevos y de carne (Murdoch y Miele, 1999), de derivados lácteos (Stræte 2004, 2008) o de vinos con Denominación de Origen (Sánchez *et al.*, 2010) entre distintos mundos de producción. Este desplazamiento, generalmente desde el mundo de producción industrial al de nichos de mercado o al interpersonal, implica una profunda transformación en la utilización de los recursos y en los mercados de venta, de manera que estos artículos definen el cambio hacia un nuevo mundo de producción como un ejemplo de innovación técnica, organizativa y comercial que implica y afecta a todos los actores de la cadena de valor. Como señala Ponte (2016), las transformaciones registradas en el sistema agroalimentario anglosajón durante las últimas décadas, derivadas de la crítica hacia la alimenta-

ción industrializada y la irrupción de los productores locales y las cadenas cortas de distribución, encaja con los postulados de la teoría de los mundos de producción y, por ello, abundan los trabajos que la utilizan para interpretar la emergencia y consolidación de nuevos estilos de elaboración y consumo.

Sin embargo, toda esta literatura es puramente cualitativa en lo que se refiere al diseño de las investigaciones, las fuentes de información, la presentación de los resultados y la discusión de sus implicaciones. Lo mismo sucede con otros estudios que recurren a la teoría de los mundos de producción fuera del sector alimentario, como los automóviles de competición (Henry y Pinch, 2000), los vehículos modulares (Raven y Pinch, 2003) o los estudios de películas de animación (Yoon y Malecki, 2009). Falta, por consiguiente, una metodología fiable para estudios comparativos sobre la relación entre sistemas productivos locales especializados en agroindustria y mundos de producción capaz de dar respuesta a algunas preguntas: ¿cómo comprobar la ubicación de un sistema local en la tipología cuatripartita? ¿Cómo identificar su combinación particular de recursos estandarizados/especializados y de productos genéricos/dirigidos? ¿Cómo comparar una muestra de casos entre sí o a lo largo del tiempo?

Por tanto, el resto de este artículo está dedicado al desarrollo, comprobación y discusión de una metodología estandarizada para clasificar sistemas productivos agroalimentarios en la tipología de los mundos de producción. Dicha metodología será de utilidad para responder las anteriores preguntas y, en ese sentido, representa un avance relevante en la investigación sobre los mundos de producción como marco teórico para comprender e interpretar la situación y la evolución de la industria agroalimentaria.

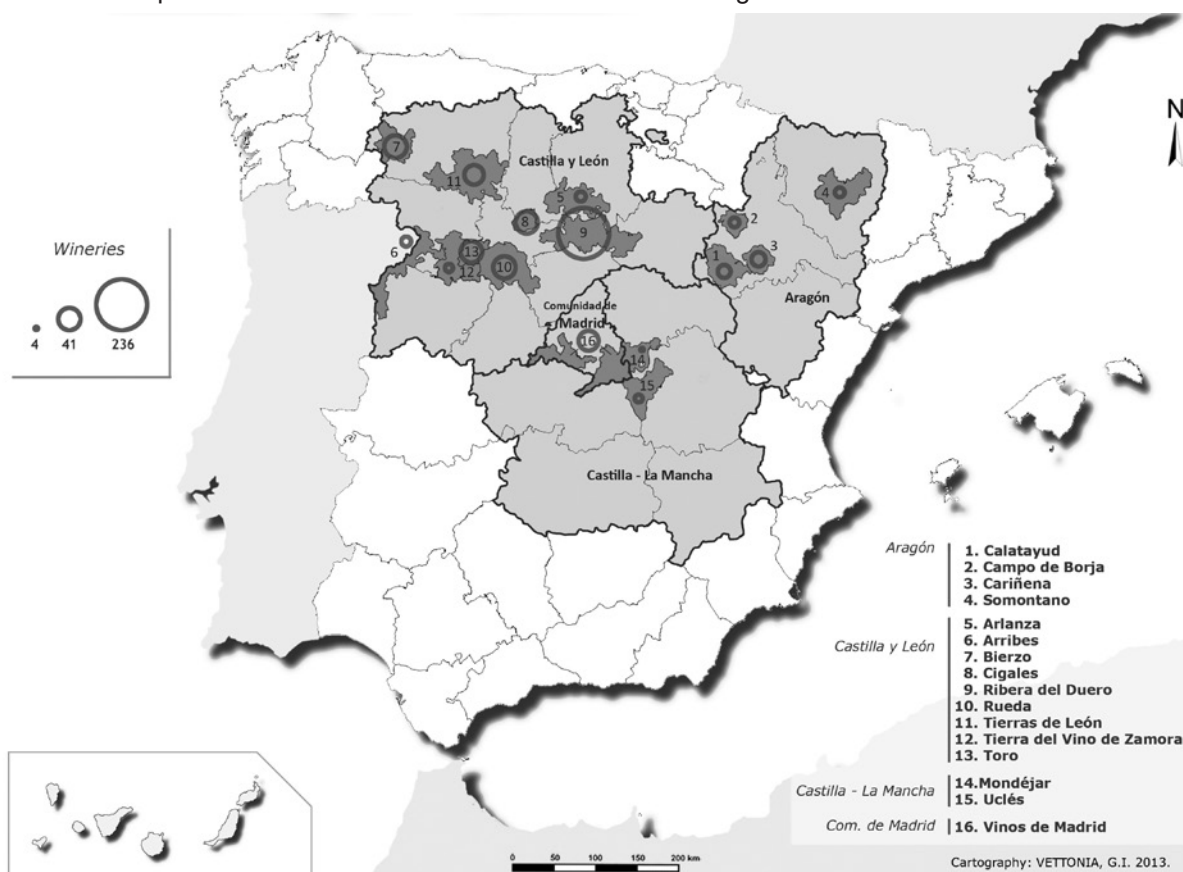
### 3. Una metodología para la clasificación de las Denominaciones de Origen vinícolas en la tipología de los mundos de producción

La industria del vino resulta particularmente adecuada para desarrollar y aplicar una metodología de esta naturaleza porque comprende un amplio abanico de productos que podrían encuadrarse en diferentes mundos de producción: vinos a granel, vinos embotellados, vinos de marca, vinos varietales, vinos de *coupage* o mezcla, vinos ecológicos, vinos de crianza, vinos tintos, blancos o rosados, vinos tranquilos, fortificados o desalcoholizados, vinos espumosos, vinos baratos, asequibles o icónicos... Además, el cultivo de la vid y la elaboración del vino están geográficamente concentrados y, en una elevada proporción, el origen geográfico constituye uno de los mayores argumentos comerciales del sector. Por consiguiente, la conexión entre la producción de vino y el marco conceptual de los mundos de producción no sólo presenta un interés a escala de sector, sino también en el plano geográfico, porque proporciona información sobre la forma en que se emplean los recursos del territorio donde se produce y sobre la posición comercial de la zona productora en los mercados nacionales e internacionales. De hecho, la revisión de Ponte (2016) sobre la literatura anglosajona derivada de este marco teórico y aplicada al sector alimentario identifica al sector del vino como el más estudiado por número de publicaciones.

Se ha seleccionado para este ejercicio metodológico un total de dieciséis comarcas productoras de vinos (Mapa 1), situadas en regiones interiores poco pobladas (Aragón, Castilla y León, Castilla-La Mancha) donde la economía vitivinícola contribuye de manera significativa a la economía rural y conformación del paisaje agrario y del sistema de asentamientos. Madrid, por su parte, representa un caso particular: es una gran región metropolitana con reducidas periferias rurales

en sus bordes septentrional, occidental y meridional; este último conserva algunos viñedos y bodegas sobre los que cabe plantear la hipótesis de su pertenencia a un mundo de producción propio y diferenciado de los demás casos incluidos en el estudio. Desde este punto de vista, esta muestra supone un avance cuantitativo respecto a las doce Denominaciones de las Comunidades Autónomas de Aragón y Castilla y León incluidas por Climent y Sánchez (2015) en una aproximación inicial a esta metodología.

Mapa 1. Localización de las Denominaciones de Origen incluidas en el estudio



Fuente: Elaboración propia con datos de los Consejos Reguladores y del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

En estas dieciséis comarcas se ha implantado el mecanismo de Denominación de Origen conforme a las sucesivas normativas reguladoras de la Unión Europea (Smith, 2013). Las Denominaciones de Origen adoptan el topónimo o nombre geográfico de una comarca vitivinícola de larga tradición productora, cuidadosamente delimitada y con características climáticas y edáficas bastante homogéneas en toda su extensión. Los productores locales de vinos deben acreditar ante las Administraciones Públicas (regionales, en este caso) la singularidad, tipicidad y autenticidad de sus vinos y justificarlas por las condiciones naturales del entorno físico, por las prácticas vitícolas y enológicas y por las características peculiares de las variedades locales de uva. Por su parte, las Administraciones supervisoras autorizan a los productores adheridos a la Denominación a utilizar, en exclusiva, el nombre geográfico para etiquetar sus vinos junto con su marca comercial particular.

Cada Denominación de Origen está gestionada por un Consejo Regulador integrado por viti-cultores, bodegas y un representante de la Administración regional. Los Consejos Reguladores

tienen tres funciones principales: garantizar una calidad mínima homogénea para todos los vinos amparados por la etiqueta de la Denominación, promocionar sus vinos en los mercados domésticos e internacionales mediante acciones de muy diverso signo, e impedir cualquier uso fraudulento del nombre de la Denominación por parte de productores o distribuidores, sean locales o foráneos.

A su vez, las bodegas que se adscriben a este sistema de forma voluntaria deben localizar sus instalaciones dentro del territorio demarcado por el Consejo Regulador y solamente pueden transformar uvas vendimiadas en los viñedos registrados y supervisados por el Consejo. Las variedades de uva autorizadas son locales, si bien en muchas Denominaciones se permite el cultivo complementario de las llamadas variedades mejorantes (por lo común, de origen francés). No obstante, los vinos amparados por la Denominación de Origen incluyen siempre una proporción mayoritaria de caldo elaborado con las variedades locales o principales, según las especificaciones técnicas del reglamento de la Denominación.

Las comarcas vitivinícolas con Denominación de Origen operan, de hecho, como sistemas productivos localizados, lo que implica dos ventajas de cara a los objetivos que se plantea esta investigación: demarcación geográfica definida y disponibilidad de información estadística. Una metodología cuantitativa y replicable necesita datos objetivos para evaluar la utilización de los recursos y la orientación de los productos, datos que deben referirse a un territorio perfectamente delimitado. Por tanto, para diseñar esta metodología comparativa se ha tomado la Denominación de Origen como unidad o escala geográfica de referencia, análisis e interpretación. Esta elección simplifica la recogida de datos y el procesamiento de la información y refuerza el enfoque geográfico porque la comparación no se refiere a simples agregados de empresas (bodegas) co-localizadas en el espacio, sino a territorios que, hipotéticamente, actúan o se desenvuelven en mundos de producción distintos en función de su combinación específica y singular de uso de los recursos y posición en los mercados.

Existen datos estadísticos sobre las Denominaciones de Origen españolas en fuentes diferentes. El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente [en línea] publica un informe anual con los datos básicos de cada Denominación española. Los principales diarios españoles (El Mundo, 2009; El País, 2009) también editan (o, en el caso de El Mundo, han editado hasta hace pocos años) catálogos de vinos y bodegas muy detallados y cuidadosamente actualizados en cada edición anual. La mayor parte de los Consejos Reguladores mantienen una página web con información y estadísticas sobre sus miembros, recursos y productos (viticultores, bodegas, viñedo, vinos), aunque las diferencias en contenido y cobertura temporal son muy acusadas entre unas comarcas y otras.

A la explotación de esas fuentes para las Denominaciones de Origen representadas en el Mapa 1 hay que añadir el diseño y envío de un cuestionario en línea a todas las bodegas adscritas en el verano de 2010. No obstante, la tasa de respuesta fue del 25,8%, con un recorrido de la variable entre el 42,8% en la Denominación con más éxito al escaso 9,1% de la Denominación menos colaborativa. Estos resultados podrían resultar útiles para un análisis conjunto de toda la población de las bodegas de las dieciséis Denominaciones de Origen, pero no para un estudio pormenorizado de cada una de ellas, por lo que se decidió no utilizar esta información. También se mantuvieron entrevistas semiestructuradas con los gerentes y técnicos de los distintos Consejos Reguladores a fin de recabar algunos datos adicionales para calcular determinados indicadores concebidos para esta investigación.



Cuadro 1. Indicadores para el cálculo del uso de los recursos y la orientación comercial de los vinos con Denominación de Origen

Código	Descripción	Interpretación (Positivo / Negativo)	
RECURSOS	R1	Superficie de viñedo plantada con variedades de uva de alto rendimiento (% del total de viñedo registrado en la D.O.)	(+) Estandarizado (-) Especializado
	R2	Superficie de viñedo plantado en espaldera (% del total de viñedo registrado en la D.O.)	(+) Estandarizado (-) Especializado
	R3	Volumen de vino calificado (promedio 2007-2009) dividido entre el número de bodegas de la D.O.	(+) Estandarizado (-) Especializado
	R4	Superficie de viñedo plantado con variedades de uva definidas como "globales" (% del total de viñedo registrado en la D.O.)	(+) Estandarizado (-) Especializado
	R5	Bodegas que son propiedad de capital no local (% del total de bodegas de la D.O.)	(+) Estandarizado (-) Especializado
	R6	Superficie de viñedo plantado con variedades locales o principales (% del total de viñedo registrado en la D.O.)	(+) Especializado (-) Estandarizado
	R7	Bodegas que son propiedad del capital local (% del total de bodegas de la D.O.)	(+) Especializado (-) Estandarizado
	R8	Superficie de viñedo perteneciente a bodegas cooperativas (% del total de viñedo registrado en la D.O.)	(+) Estandarizado (-) Especializado
	R9	Bodegas certificadas como productoras de vino ecológico (% del total de bodegas de la D.O.)	(+) Especializado (-) Estandarizado
	R10	Superficie de viñedo certificado como ecológico por el Consejo Regulador (% del total de viñedo registrado en la D.O.)	(+) Especializado (-) Estandarizado
	R11	Superficie de viñedo plantada con variedades en riesgo de desaparición (% del total de viñedo registrado en la D.O.)	(+) Especializado (-) Estandarizado
PRODUCTOS	P1	Volumen de vino joven calificado por el Consejo Regulador (% del total de vino calificado)	(+) Genérico (-) Dedicado
	P2	Precio medio de la botella de vino de 75 cl.	(+) Dedicado (-) Genérico
	P3	Número de marcas comerciales utilizadas por las bodegas de la D.O. dividido por el número de bodegas que disponen de marcas propias	(+) Dedicado (-) Genérico
	P4	Número de segmentos de mercado (basic, popular premium, premium, super-premium, ultra-premium I, ultra-premium II, icon)* donde se venden los vinos de la D.O. (Índice de Weaver)	(+) Genérico (-) Dedicado
	P5	Marcas comerciales empleadas por las bodegas de la D.O. en las que se hace referencia a la cultura local (% del total de marcas comerciales de las bodegas de la D.O.)	(+) Dedicado (-) Genérico
	P6	Bodegas que disponen de puntos de venta directa de vinos propios (% del total de bodegas de la D.O.)	(+) Dedicado (-) Genérico
	P7	(P7a) Suma del número de estrellas obtenidas por los vinos de la D.O. en la Guía Peñín (ediciones de 2009 y 2010) dividido entre el número de bodegas de la D.O. (P7b) Suma del número de estrellas obtenidas por los vinos de la D.O. en la Guía Parker (2009) dividido entre el número de bodegas de la D.O. (promedio de las puntuaciones Z de ambos indicadores)	(+) Dedicado (-) Genérico
	P8	Bodegas que organizan visitas guiadas a sus instalaciones y viñedos (% del total de bodegas de la D.O.)	(+) Dedicado (-) Genérico
	P9	Medallas y galardones obtenidos por las bodegas de la D.O. en los concursos Bacchus (2010), Zarcillo (2009) y Bruselas (2010), dividido entre el número de bodegas de la D.O.	(+) Dedicado (-) Genérico
	P10	Vino certificado como ecológico por el Consejo Regulador (% del total de vino calificado)	(+) Dedicado (-) Genérico

Fuente: Elaboración propia. \* Intervalos de precio: Basic: €0-3; Popular Premium: €3-5; Premium: €5-7; Super-Premium: €7-14; Ultra-Premium I: €14-75; Ultra-Premium II: €75-150; Icon: más de €150 (Berneti, Casini y Marinelli, 2006).

La elección y el diseño de estos indicadores se ha regido por dos criterios principales. Primero, debían elaborarse a partir de datos disponibles en fuentes documentales o estadísticas de ámbito nacional, reduciendo al mínimo las solicitudes de información a los Consejos Reguladores para minimizar la subjetividad de investigadores e interlocutores en la formulación de las peticiones o en el proceso de las entrevistas, y evitando a la vez la heterogeneidad en la definición de las variables entre distintos bancos de datos estadísticos. De esta forma, se facilitan tanto la replicabilidad del método para otra muestra de Denominaciones de Origen, como la adición ulterior de nuevos casos locales y, por supuesto, la repetición del cálculo en años futuros para detectar posibles desplazamientos hacia otros mundos de producción. Un segundo criterio consiste en distribuir los indicadores de manera equilibrada entre las dimensiones de los recursos y los productos, a fin de obtener una correspondencia precisa entre Denominaciones de Origen y mundos de producción. Se han definido, pues, once indicadores para el eje de los recursos y diez para el de los productos (Cuadro 1), si bien el indicador P7 se compone de otros dos sub-indicadores (P7a y P7b), lo que totaliza once indicadores también para esta segunda dimensión.

Pueden distinguirse cuatro conjuntos de indicadores atendiendo a su dimensión y a su significado, según las definiciones del apartado 2.

Primero, los indicadores que detectan la estandarización (R1, R2, R3, R4, R5 y R8) miden siempre el empleo de recursos que no son específicos o privativos de la Denominación de Origen, sino que se pueden hallar también en otros territorios en mayor o menor medida. Por consiguiente, se asume que las variedades de uva de alto rendimiento (R1) plantadas mediante espalderas (R2), que también generan rendimientos mayores, conforman la base productiva que permite obtener economías de escala en grandes bodegas (R3) que habitualmente elaboran vinos más baratos para mercados de consumo masivo. La capacidad productiva media de las bodegas cooperativas (R8) es muy superior al promedio de la muestra y, por imperativo estatutario, deben aceptar todas las partidas de uva suministradas por sus socios viticultores, de manera que tienden a enfocarse más hacia la cantidad que hacia la calidad. La proporción de variedades no locales de uva (R4) representaría el esfuerzo de una Denominación de Origen por aprovechar o capitalizar la reputación de un recurso ampliamente conocido en el mercado y que, combinado con las variedades principales locales, debería facilitar la penetración comercial en mercados homogéneos y con elevados volúmenes de consumo. Puede invocarse un argumento semejante para justificar la asignación del indicador R5 (porcentaje de productores no locales) a esta categoría de indicadores que miden la estandarización: las bodegas no locales pertenecen, en su mayoría, a grupos empresariales (exclusivamente vinícolas o, muy a menudo, agroalimentarios) que aplican y se benefician de procedimientos, tecnologías y canales de comercialización estandarizados para ofrecer a los consumidores de vino un amplio catálogo de caldos procedentes de distintas zonas productoras.

Un segundo conjunto de indicadores evalúa y mide los recursos especializados (R6, R7, R9, R10, and R11), es decir, los activos arraigados en el territorio y, por ello, no transferibles a otras áreas productoras de manera mimética o inmediata. En consecuencia, dos de los indicadores de especialización se definen como el inverso de R4 y R5, explicados en el grupo anterior. La proporción de terreno cultivado con variedades locales de uva (R6) es la piedra angular de toda Denominación de Origen, mientras que los productores de origen local (R7) representan la pervivencia y magnitud de las tradiciones vitícolas y enológicas propias de la comarca. Ambos indicadores miden el vínculo entre la elaboración de vino y el propio territorio de la Denominación de Origen. El indicador R11 (proporción de variedades locales en riesgo de desaparición) ahonda en esa idea porque evalúa la incorporación a la estrategia de la Denominación de Origen de una tendencia reciente que consiste en diferenciar los vinos mediante combinaciones de variedad principal y estas variedades locales en retroceso y que todavía rinden volúmenes de producción muy limitados.

La difusión de los certificados ecológicos (para las bodegas -R9- o para los viticultores -R10-) se incluye también como recurso especializado (tanto para la fase agrícola como para la industrial) porque fortalece la identidad local y la insustituibilidad de las uvas de la Denominación.

En tercer lugar, los indicadores relacionados con la producción genérica orientada a mercados de consumo masivo (P1 y P4) se refieren a las dos facetas principales que debe satisfacer todo artículo comercializable: el producto como tal y el mercado al que se destina. Una elevada proporción de vino joven (P1) sugiere que la Denominación se concentra en los vinos asequibles en precio y sencillos de beber y comprender por el público sin formación especial en este terreno. El indicador P4 mide la diversificación o concentración de las ventas de cada Denominación de Origen en los siete segmentos en que se divide comúnmente el mercado del vino. Un valor elevado del índice de Weaver significa que la Denominación se esfuerza por cubrir el mayor número posible de segmentos y, con ello, de poner sus vinos a disposición del mayor número y tipo posible de clientes, lo cual se corresponde con una posición genérica en los mercados de consumo. Al contrario, un valor reducido de dicho índice indica que la Denominación se concentra en pocos segmentos y, por ello, elabora vinos diseñados para una audiencia muy definida.

Finalmente, el cuarto grupo de indicadores (P2, P3, P5, P6, P7, P8, P9 y P10) se ha concebido para interpretar las diversas maneras en que Denominaciones y bodegas diferencian sus vinos y los dirigen hacia los consumidores más sensibles a atributos como la novedad, la tradición, la reputación o la sostenibilidad, tomando como referencia la propuesta de Climent *et al.* (2014) sobre la medición de los valores asociados a los órdenes de justificación (industrial, comercial, doméstico, público, cívico y ecológico) establecidos por Boltanski y Thévenot (1991). Muchos de estos atributos se traducen en precios superiores (P2), mientras que los vinos baratos se destinan a mercados de consumo masivo donde predomina la competencia en precios y la rentabilidad deriva de la combinación de márgenes estrechos y elevados volúmenes de ventas. Un valor alto en el indicador P3 (promedio de marcas comerciales por bodega) significa que en la Denominación de Origen se elaboran vinos distintos y específicos para cubrir nichos de mercado con requisitos y gustos concretos en vez de embotellar mucho vino bajo una misma enseña. Un elevado porcentaje de marcas comerciales que apelan a la cultura, el paisaje, la historia o la literatura del ámbito geográfico demarcado por la Denominación (P5) refuerza el vínculo entre producto y territorio que tanto aprecian muchos de los entendidos en el vino. Muchos de estos consumidores informados y concienciados disfrutan, además, del enoturismo, bien en excursiones de una jornada o en viajes de mayor duración. En consecuencia, valores altos en los indicadores P6 (porcentaje de bodegas que venden su vino en sus propias instalaciones) y P8 (porcentaje de bodegas que organizan visitas guiadas por sus instalaciones) subrayan la implicación de la Denominación con estas prácticas que refuerzan la confianza interpersonal y satisfacen las peticiones de los visitantes que solicitan más información y nuevas experiencias que otorguen mayor singularidad a los vinos catados en las bodegas. Las guías y revistas especializadas constituyen un poderoso instrumento para cualificar a los vinos con la opinión de críticos y expertos cuyas valoraciones y puntuaciones ejercen una notable influencia en las ventas a clientes informados y también al canal de la hostelería: el indicador P7 fusiona la información de dos guías muy conocidas (Parker y Peñín) calculando un promedio de reputación para los vinos de cada Denominación de Origen. Valores altos en este indicador implican que los vinos de una Denominación concreta están adquiriendo un perfil propio y diferenciado en los mercados, asumiendo que los amantes del vino recurren a estas puntuaciones para tomar decisiones de compra y consumo. El mismo argumento subyace en el indicador P9, sustituyendo ahora las estrellas o los puntos de las citadas guías por las medallas logradas en tres prestigiosos concursos de vinos. Por último, el indicador P10 es el correlato -en la dimensión de los productos- del significado de los indicadores R10 y R11 en el

ámbito de los recursos, puesto que mide la sensibilidad de cada Denominación de Origen a la demanda creciente de vinos ecológicos entre determinados segmentos de consumidores.

Cuadro 2. Puntuaciones Z para cada indicador y Denominación de Origen

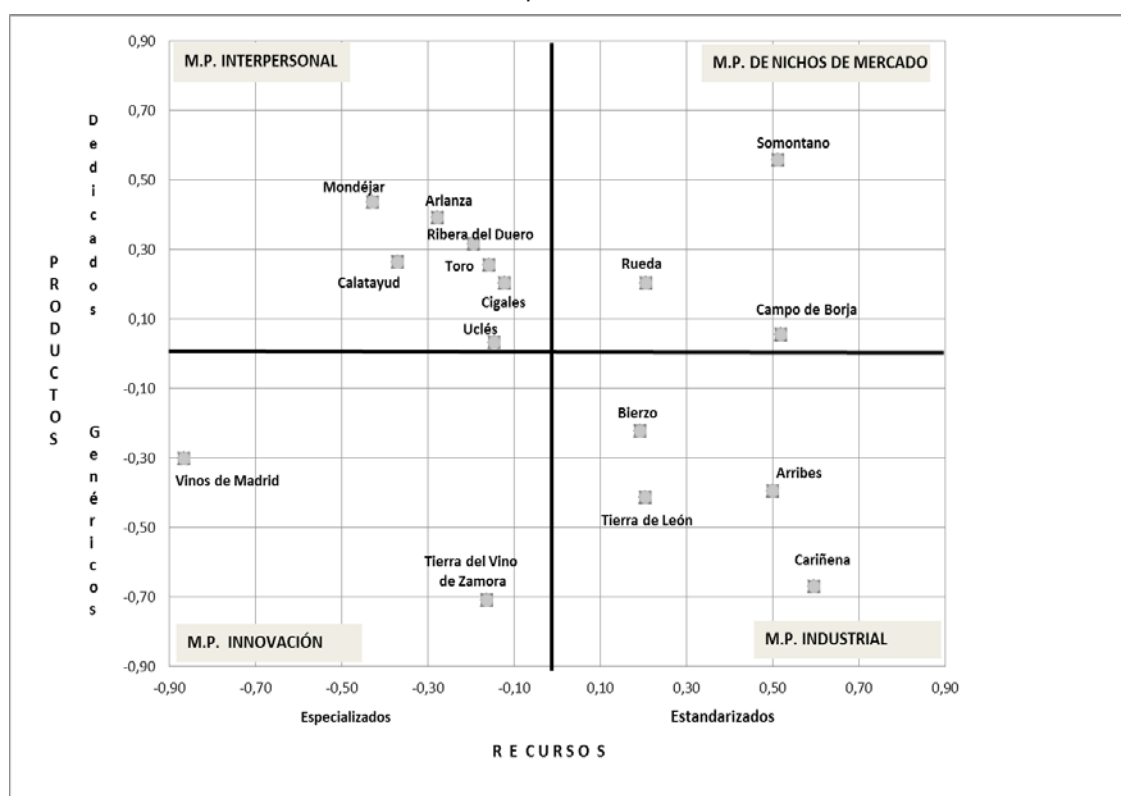
Código	Mundo de producción interpersonal					Mundo de producción industrial					Mundo de producción de nichos de mercado					Mundo de producción de la innovación	
	Ribera del Duero	Toro	Cigales	Arlanza	Catalayud	Mondéjar	Ucles	Aribes	Tierra de León	Bierzo	Carriena	Rueda	Somontano	Campo de Boja	Tierra del Vino de Zamora	Vinos de Madrid	
R1	-0,87	-0,73	0,01	-0,60	0,29	-1,08	-1,08	-0,16	0,69	2,21	0,68	-0,37	1,93	0,21	-0,05	-1,08	
R2	0,16	-0,98	-0,95	0,05	-0,94	0,46	0,92	-0,68	1,08	-0,77	0,12	1,97	1,35	0,47	-0,66	-1,60	
R3	-0,25	-0,54	-0,52	-0,70	1,00	-0,25	-0,70	-0,68	-0,66	-0,52	2,05	0,45	0,24	2,41	-0,74	-0,60	
R4	-1,10	-1,26	0,50	-0,64	-0,94	0,04	-0,41	0,45	0,03	0,25	1,76	-0,19	2,23	0,86	-1,06	-0,50	
R5	0,20	2,14	-0,53	-0,03	-1,24	-1,24	-1,24	1,75	-0,45	-0,32	-0,83	0,83	0,07	0,80	-0,08	0,17	
R6	0,96	1,01	-0,23	0,62	0,75	0,11	0,45	-0,25	0,34	-0,04	-1,43	0,23	-2,84	-0,87	0,67	0,54	
R7	-1,04	-2,08	0,48	-0,26	1,30	1,30	1,30	-1,60	0,23	-0,09	0,91	-0,81	0,03	0,22	0,17	-0,07	
R8	-1,36	-0,38	-1,30	-0,79	0,76	1,06	0,95	1,26	0,40	0,85	0,66	-1,46	-1,49	0,92	-0,09	0,02	
R9	-0,30	1,68	-0,89	0,69	0,58	-0,89	-0,89	-0,89	-0,89	0,32	-0,89	0,27	0,39	0,32	-0,89	2,30	
R10	-0,41	-0,30	-0,52	-0,40	0,67	-0,52	-0,52	-0,52	-0,52	-0,30	-0,41	-0,41	0,74	0,59	-0,52	3,35	
R11	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	3,70	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,28	-0,30	0,37	-0,30	-0,30	-0,17	
P1	0,11	0,36	0,54	-0,55	-0,78	-2,37	-0,48	-1,05	1,00	0,56	-0,26	1,18	-1,07	0,61	0,98	1,20	
P2	2,45	0,54	0,43	0,65	-1,02	-1,29	-0,81	0,24	-0,55	0,31	-0,74	0,43	1,37	-0,73	-0,22	-1,06	
P3	-0,08	0,25	-0,07	-1,20	2,13	-0,99	-0,07	-0,57	-0,50	-1,27	-0,95	0,29	1,43	1,31	-0,55	0,86	
P4	0,79	0,79	-0,05	0,79	-0,90	-1,75	-1,75	0,79	-0,05	0,79	-0,05	-0,05	0,79	0,79	0,79	-1,75	
P5	0,34	0,59	1,21	1,26	0,19	0,85	-1,68	0,62	0,45	-0,43	-1,22	0,59	0,61	-0,53	-1,96	-0,89	
P6	-0,06	-0,24	0,75	0,38	-0,25	1,63	1,63	-1,28	-0,10	0,67	-2,04	-0,37	0,87	0,19	-1,08	-0,72	
P7	0,47	1,33	-0,62	-0,63	0,87	-0,67	-0,11	-0,75	-0,45	0,18	-0,06	0,17	0,38	0,40	-0,27	-0,25	
P8	-0,04	0,32	0,61	-0,17	-0,95	2,45	-0,27	-0,95	-0,64	0,18	-1,55	-0,37	0,96	1,26	0,18	-1,02	
P9	1,23	0,97	0,60	0,21	-0,51	-1,33	-0,19	-1,13	-0,99	-0,45	-0,05	2,54	0,01	0,29	-1,02	-0,19	
P10	-0,24	-0,05	-0,40	3,65	0,49	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,05	-0,40	-0,14	-0,32	-0,24	-0,40	-0,29	
Dimensión R	-0,19	-0,16	-0,12	-0,28	-0,37	-0,43	-0,15	0,50	0,20	0,19	0,60	0,21	0,51	0,52	-0,16	-0,87	
Dimensión P	0,32	0,26	0,20	0,39	0,26	0,44	0,03	-0,40	-0,41	-0,22	-0,67	0,20	0,56	0,05	-0,71	-0,30	

Fuente: Elaboración propia a partir de las definiciones del Cuadro 1.

$$\text{Dimensión R} = (R1+R2+R3+R4+R5-R6-R7+R8-R9-R10-R11) / 11. \text{Dimensión P} = (-P1+P2+P3-P4+P5+P6+P7+P8+P9+P10) / 10.$$

A continuación, se diseñó una hoja de cálculo con las dieciséis Denominaciones de Origen en las columnas y los veintiún indicadores en las filas, calculados con datos de 2009 ó 2010. Esta matriz de 16 x 21 valores se estandarizó mediante puntuaciones Z para evitar las distorsiones que se derivarían del distinto tamaño de cada Denominación y de las heterogéneas unidades de medida en que se expresa cada indicador (promedios, porcentajes, índices). La puntuación Z expresa cuántas desviaciones estándar contiene el valor *i* de la variable en cada observación. Consiste en una ratio donde el numerador es la diferencia entre el valor de la variable *i* y la media aritmética de los valores que toma la variable, mientras el denominador es la desviación estándar. Las puntuaciones Z tienen una media aritmética de cero y una desviación estándar igual a 1. Los resultados de las puntuaciones Z se recogen en el Cuadro 2. Las celdas con valores superiores a 0,0 significan que la Denominación obtiene resultados superiores al promedio de la muestra seleccionada en ese indicador concreto.

Gráfico 1. Clasificación de las Denominaciones de Origen consideradas en la tipología de los mundos de producción



Fuente: Elaboración propia con los datos del Cuadro 2 y las definiciones de la Imagen 1.

Para asignar cada Denominación de Origen a una de las opciones propuestas por el marco teórico de los mundos de producción, los indicadores de cada eje o dimensión (recursos y productos) se redujeron a un valor único, calculado conforme se indica en la nota al pie del Cuadro 2. En el eje de los recursos, los indicadores que miden la estandarización tienen signo positivo (suma) y los indicadores que miden la especialización tienen signo negativo (resta): la suma total de los respectivos valores se divide entre once (número de indicadores incluidos en el eje de los recursos) para obtener un valor final. En la dimensión de los productos, los indicadores que miden la diferenciación o dedicación tienen un signo positivo (suma), mientras corresponde a los indicadores de productos genéricos un signo negativo (resta): como en el caso anterior, la suma de todos los valores se divide entre diez (número de indicadores en este eje) para obtener el segundo valor

final para cada Denominación. No se asigna ponderación diferencial ninguna a los indicadores para evitar sesgos subjetivos y facilitar ulteriores comparaciones con otras muestras. El Gráfico 1 recoge el resultado final de este proceso metodológico y ubica a cada Denominación de Origen en un mundo de producción. Los resultados se discuten en el apartado siguiente.

#### 4. Resultados y discusión

Según el Gráfico 1, siete Denominaciones de Origen pertenecen al mundo de producción interpersonal, cuatro al industrial, tres al de nichos de mercado y uno al de la innovación o alta tecnología. Esta distribución global se adecúa a la definición misma de Denominación de Origen, que sustenta el modelo europeo de producción de vinos diferenciados por su origen geográfico y dirigidos a consumidores conscientes de las singularidades derivadas de su vínculo con el entorno geográfico y con la tradición local. Se trata, además, de un modelo dominante en España, donde las estadísticas oficiales registran un crecimiento sostenido de la producción y el consumo de vinos amparados por Denominaciones de Origen (Climent y Sánchez, 2015).

Las siete Denominaciones de Origen encuadradas en el mundo de producción interpersonal (Ribera del Duero, Toro, Cigales, Arlanza, Calatayud, Uclés y Mondéjar) están integradas por bodegas pequeñas (R3 bajo) especializadas en vinos tintos de crianza (R1 bajo). Se abastecen de variedades locales de uva (R6 elevado) y sus marcas comerciales apelan a las tradiciones locales (P5 elevado). Los datos de presencia del capital local (R7), venta directa en bodega (P6) y galardones en certámenes (P9) también son elevados en cuatro de los siete casos. Además, el promedio de marcas por bodega (P3) es reducido porque estas Denominaciones están construyendo una imagen de marca muy enfocada hacia un perfil concreto de consumidores demandantes de ese tipo de caldos. En este mundo de producción quedan incluidas dos Denominaciones grandes, Toro y Ribera del Duero, cuyos tintos de crianza y reserva han adquirido una elevada reputación por su calidad y su ligazón con el terruño. Su modelo de producto y de negocio ha sido imitado por otras dos Denominaciones de la misma Comunidad Autónoma (casos de Cigales y Arlanza, ver Mapa 1), que han puesto en segundo plano su tradicional especialización en vinos rosados para aprovechar la aceptación de la que hoy gozan los tintos ubicados en rangos de precio más elevado (P2 alto). De la misma forma, las Denominaciones más recientes y de menor envergadura ubicadas en otras Comunidades Autónomas (Calatayud en Aragón, y Uclés y Mondéjar en Castilla-La Mancha), que se enfrentan a dificultades para competir con las de mayor tamaño y acreditación, están explotando sus recursos locales y elaborando vinos diferenciados para labrarse un hueco en el mercado de los conocedores, siempre ávidos de descubrir nuevas zonas productoras y nuevas variedades y elaboraciones. En resumen, este grupo de territorios productores arraigados en los activos locales y concentrados en las producciones cortas de calidad que demandan los segmentos más experimentados del mercado de consumo reúne los requisitos que definen al mundo de producción interpersonal.

Los demás mundos de producción comprenden muchas menos Denominaciones de Origen y, hasta cierto punto, pueden ser consideradas como variantes del mundo dominante, el interpersonal. El producto distintivo del mundo industrial es el vino de consumo diario desprovisto de los atributos de especialización y distinción característicos del mundo interpersonal. Cuatro Denominaciones (Cariñena, Bierzo, Arribes y Tierra de León) pertenecen a este mundo de producción industrial dominado por grandes empresas cooperativas (R8) y donde las variedades de alto rendimiento (R1) y las globales (R4) muestran una implantación superior al promedio de la muestra

seleccionada. Por el contrario, y en concordancia con sus fundamentos técnicos y comerciales, obtienen pocos premios en reconocimiento a su calidad (P9) y operan con un bajo número de enseñas comerciales (P3), por lo que cabe deducir que concentran sus esfuerzos de marketing en el desarrollo de unas pocas marcas bien conocidas en los mercados de gran consumo. La Denominación de Origen Cariñena arrastra desde hace mucho tiempo una reputación asociada a los vinos baratos y de baja gama, como sucede en Arribes y Tierra de León, donde las cooperativas son los actores principales del sistema vitivinícola local. La Denominación de Origen Bierzo comparte los rasgos principales de este mundo de producción, pero se ubica en las proximidades del centro del Gráfico 1 porque se surte de un recurso específicamente local, la uva Mencía, que solamente se cultiva en esta comarca y constituye su variedad dominante y su principal factor de diferenciación. Por consiguiente, estas Denominaciones concuerdan con el concepto de mundo de producción industrial: aprovechamiento de recursos estandarizados para elaborar unos vinos que no compiten en los segmentos más exigentes del mercado.

Las Denominaciones de Origen que pertenecen al mundo de producción de nichos de mercado también destinan sus vinos a consumidores experimentados que se interesan por la novedad y la diferencia. Pero estas tres comarcas (Rueda, Somontano y Campo de Borja) se apartan del modelo canónico del mundo interpersonal porque los recursos empleados están más estandarizados. En este eje o dimensión, las tres Denominaciones comparten rasgos comunes: mayor presencia de las empresas no locales (R5) y aprovechamiento de las economías de escala (cultivo en espaldera -R2- y alta producción por bodega-R3). La reconocida calidad de los vinos blancos de estas Denominaciones (muy patente en el caso de Rueda, pero también en el de determinadas bodegas del Somontano de Huesca), que se suma a la elaboración de vinos tintos, explica tales resultados estadísticos: la elaboración de vinos blancos requiere, por lo general, instalaciones industriales de mayor envergadura porque la mayor parte del vino se vende sin envejecer y debe ser elaborado, embotellado y distribuido de forma ágil tras la vendimia. Además, las principales corporaciones vinícolas y alimentarias españolas han instalado bodegas filiales en estas Denominaciones (Rueda, en particular) para incorporar los vinos blancos frescos a sus catálogos. El éxito de esta estrategia de diversificación geográfica y comercial parece justificado, habida cuenta de que los vinos de estas Denominaciones obtienen resultados destacados en las guías (P7) y concursos (P9), o sea, disfrutan de una buena reputación y acogida entre los compradores más informados. Los valores altos en el indicador P3 (marcas por bodega) son congruentes con una oferta más variada en estas tres Denominaciones (en particular, Somontano, que obtiene el máximo valor de la dimensión P), que incluye vinos tintos, blancos, espumosos y orgánicos (con valores también altos en R9). En conjunto, este perfil de indicadores encaja con la definición teórica de un mundo de producción de nichos de mercado donde unos recursos relativamente estandarizados se utilizan para elaborar y distribuir una variedad remarcable de productos dedicados, incluidos los que se destinan a los segmentos más altos del mercado, puesto que los valores de P2 en Rueda y Somontano son elevados.

Por último, dos Denominaciones de Origen corresponderían con el mundo de producción de la innovación o la alta tecnología. Son las menos convencionales de la muestra. Tierra del Vino de Zamora es la más pequeña en términos de volumen, por lo que sus resultados en ambas dimensiones deben tomarse con cierta cautela. Vinos de Madrid es la única Denominación de la muestra que se localiza en los bordes de una extensa y poblada región metropolitana y, ya desde el comienzo de la investigación, cabía pensar que sus resultados reflejarían esa circunstancia geográfica: su posición en el Gráfico 1 es, desde luego, altamente expresiva de tal singularidad. Ninguna de estas Denominaciones elabora vinos funcionales o de alta tecnología (enlatados,

desalcoholizados) así que no pueden beneficiarse temporalmente de ninguna posición monopolística en el mercado, como suele suceder con los nuevos preparados alimenticios. Y, al contrario de lo que predice el modelo teórico, los vinos de estas comarcas no se encuentran con facilidad en los puntos de venta porque su producción es escasa. ¿Cómo se explica, entonces, la ubicación de ambas Denominaciones en este mundo de producción?

En su conceptualización original, Salais y Storper (1992) denominaron a esta combinación de recursos y productos con la etiqueta de mundo de producción de la innovación: una comunidad de productores que transforman recursos especializados en bienes diseñados para su utilización masiva en los mercados de consumo final. En cierta medida, la definición refleja la situación concreta de estas dos Denominaciones. Ambas utilizan recursos especializados (R6 alto-variedades locales, y bajos R1-variedades de alto rendimiento, R2-espaldera y R3-tamaño de la bodega) y producen vinos jóvenes (P1 alto), de precios muy asequibles (P2 bajo) y carentes de prestigio comercial (P7 y P9 reducidos) y de vínculos con la cultura local (P5 también bajo). Estas prácticas, en una visión conjunta, pueden interpretarse como una infrautilización del potencial disponible en ambas comarcas para concurrir en el mundo de producción interpersonal, donde tales variedades locales de uva podrían aprovecharse para elaborar vinos tintos de crianza a precios superiores. En lugar de capitalizar los recursos locales para competir en segmentos del mercado que valoran la novedad y la procedencia, Vinos de Madrid y Tierra del Vino de Zamora están produciendo vinos genéricos y asequibles. Debe subrayarse, en este punto, que los altos porcentajes de Vinos de Madrid en los indicadores relacionados con la producción ecológica (R9, R10) explican, simultáneamente, su posición excéntrica en el Gráfico 1 y el desaprovechamiento de las oportunidades de negocio en este segmento emergente del mercado de vinos.

Toda esta discusión suscita cuatro cuestiones relevantes en el plano teórico. Primera, los resultados estadísticos y su representación gráfica demuestran que los mundos de producción (de vinos) no conforman entidades monolíticas u homogéneas, sino que incluyen en su seno una notable diversidad de posibilidades u opciones. Partiendo de unas condiciones comunes para cada mundo de producción, existen a la vez distintas combinaciones de uso de los recursos y orientación comercial específicas de cada comarca que, en su expresión estadística, convergen en un mismo tipo. Este resultado teórico abre un amplio abanico de posibilidades para que los productores y los territorios construyan su perfil distintivo dentro de un mismo mundo de producción común mediante la combinación contingente de recursos y productos a escala local.

En segundo lugar, algo parecido puede decirse sobre el concepto mismo de Denominación de Origen. Ha sido objeto de críticas, tanto desde posturas neoliberales como progresistas, por su supuesto localismo, proteccionismo, elitismo y conservadurismo. En sí mismas, las Denominaciones están concebidas y reguladas para proteger la tradición y rechazar la innovación. Pero los resultados de esta investigación demuestran que las Denominaciones, y sus reglas, rígidas en ocasiones, no están reñidas con la diversidad de opciones y de posiciones, por lo menos en cuanto a las dimensiones de los recursos y los productos se refiere. Su concentración en el mundo de producción interpersonal significa que comparten un núcleo central de prácticas productivas y comerciales, pero la variabilidad de situaciones derivadas de su tamaño, su localización, su especialización o su mayor o menor dependencia del capital corporativo justifican el desarrollo de combinaciones locales específicas que introducen una notable variedad en el modelo general.

Por tanto, en tercer lugar, los sistemas productivos agroalimentarios, Denominaciones de Origen vinícolas en este caso, pueden desplazarse en el seno del marco de los mundos de producción



mediante una recombinación reflexiva de los recursos disponibles y la reorientación de sus productos hacia nuevos mercados. Storper y Salais (1997) ya mencionaron esta posibilidad en sus propuestas teóricas, pero esta propuesta metodológica identifica los cambios necesarios para modificar la ubicación de un caso determinado dentro de la tipología.

Por último, queda demostrado que es posible medir los fundamentos de los cuatro mundos de producción y, a la vez, evitar cualquier tentativa de cualificación o evaluación de cada uno en términos de bueno/malo, una tentación implícita que asoma cuando se comparan, por ejemplo, el (¿anticuado?) mundo de producción industrial con los (¿inteligentes? ¿creativos?) mundos de producción interpersonal o innovador. Nuevas versiones futuras de esta metodología podrían incluir indicadores para medir la rentabilidad, la sostenibilidad, la cuota de mercado o el bienestar social, con el objeto de construir una valoración más comprensiva de los resultados y del impacto territorial de cada mundo de producción.

## 5. Conclusiones

En este artículo se diseña, aplica y discute una metodología más cuantitativa para clasificar sistemas productivos agroalimentarios en el marco teórico de los mundos de producción. Se han calculado once indicadores sobre el uso de los recursos y otros diez más sobre la orientación comercial de los productos para dieciséis Denominaciones de Origen de vinos de distintas Comunidades Autónomas españolas. Los datos brutos proceden de fuentes fácilmente accesibles para facilitar la comparación, la verificación y el seguimiento futuro de la evolución de cada sistema o Denominación. Por tanto, esta metodología representa un avance respecto a la literatura dominante en este terreno, que se basa en estudios de caso cualitativos sobre uno o dos sistemas agroalimentarios localizados.

Esta metodología cuantitativa convierte la teoría de los mundos de producción en un instrumento útil para analizar una muestra más amplia de casos de estudios, porque las dieciséis Denominaciones de Origen consideradas quedan asignadas a alguno de los cuatro mundos posibles. La metodología da cuenta, pues, de la diversidad interna de la muestra seleccionada. Se trata de un resultado relevante porque las Denominaciones de Origen suelen concebirse como modelos o marcos productivos muy rígidos y esta metodología demuestra que sus recursos y sus productos se utilizan y comercializan, respectivamente, de maneras bastante distintas en la práctica. Además, los casos asignados a cada mundo de producción se ajustan a la definición teórica, sobre todo en las categorías industrial, interpersonal y de nichos de mercado. Sin embargo, más allá de las similitudes básicas dentro de cada mundo de producción, la combinación de recursos y de productos en cada Denominación refleja determinadas singularidades locales. Esto significa que los mundos de producción no son categorías rígidas, sino que su marco regulatorio no impide en absoluto el desarrollo de una cierta diversidad interna.

La adecuación de esta metodología viene avalada por la asignación del 43,75% de la muestra al mundo de producción interpersonal, cuyos fundamentos teóricos cumplen con el modelo vinícola europeo que conecta las cualidades intrínsecas y extrínsecas del vino con las condiciones geográficas (ambientales y sociales) de las zonas o comarcas productoras. La comparación de los resultados de estas dieciséis Denominaciones con otra muestra de comarcas localizadas en el llamado Nuevo Mundo del vino (California, Australia, Chile, Argentina, Sudáfrica y, cada vez más, China, ver Schirmer y Velasco-Graciet, 2010) resultaría muy útil para comprobar la validez de esta metodología fuera del marco territorial y regulatorio europeo. El mundo de producción de la

innovación y la alta tecnología representa otro punto de potencial controversia: las dos Denominaciones encuadradas en este epígrafe no corresponden por completo a su definición, aunque sus estrategias se asemejen vagamente a la formulación original, por lo que surgen tres alternativas. Primera, no existen Denominaciones auténticamente innovadoras o de alta tecnología en esta muestra, según la definición de Storper y Salais. Segunda, se requieren nuevos indicadores para identificar los fundamentos de este mundo de producción con más precisión. Tercera, la noción de un mundo de producción de la innovación o la alta tecnología en el sector agroalimentario precisa de una formulación más rigurosa y susceptible de comprobación empírica, o bien son muy pocas las cadenas de valor que cumplen con los requisitos del modelo.

Por último, y en lo tocante a la aplicación del conocimiento geográfico a las políticas de desarrollo territorial, esta metodología debería convertirse en una herramienta útil porque sus indicadores miden a la vez hechos económicos y territoriales. Esto se debe, naturalmente, a la naturaleza delimitada y demarcada del sistema de las Denominaciones de Origen, por una parte, y a su condición agroindustrial, por otra. La tendencia de la producción agroalimentaria europea a la concentración geográfica favorece la aplicación de este ensayo a otros casos de estudio. Sus ventajas no se reducen a la facilidad en la recogida de datos, sino a la utilización de éstos en la gobernanza territorial de los territorios especializados en la elaboración de alimentos. Tanto los actores económicos como las Administraciones Públicas pueden beneficiarse de esta herramienta para comparar su posición individual con la de sus competidores y tomar, en consecuencia, decisiones estratégicas bien documentadas y fundamentadas, siempre en un marco de cooperación y partenariatado entre el sector público y el privado. Los indicadores proporcionan información suficiente sobre las opciones disponibles para diseñar el desplazamiento hacia otro mundo de producción a partir de los recursos disponibles, por ejemplo. En el actual contexto de un capitalismo reflexivo (Storper, 1997), los agentes económicos, sean individuales o colectivos, disfrutan de la oportunidad de reflexionar sobre su posición en la economía global, capitalizar sus fortalezas internas y reaccionar frente a las amenazas externas. Esta propuesta metodológica, diseñada para captar una imagen instantánea de la distribución de una muestra de territorios especializados en la tipología de los mundos de producción, abre, por lo tanto, nuevas perspectivas para una Geografía Económica aplicada a la gestión territorial.

## 6. Agradecimientos

Este artículo se enmarca dentro de los proyectos de investigación «*Gobernanza, innovación y convenciones en las comarcas vitivinícolas de España: tipología y prospectiva de Denominaciones de Origen a partir de la teoría de los mundos de producción*», financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (referencia CSO2008-05793/GEOG) y por la Junta de Castilla y León (referencia SA080A08), y «*Mundos de producción y pautas de localización en la industria agroalimentaria*», financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (referencia: CSO2011-29168-C03).

## 7. Referencias bibliográficas

- Adinolfi, Felice; De Rosa, Marcello y Tralbalzi, Ferruccio (2011). "Dedicated and generic marketing strategies: the disconnection between geographical indications and consumer behavior in Italy". *British Food Journal*, 113, 419-435. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/00070701111116473>
- Amilien, Virginie; Fort, Fatih y Ferras, Nicolas (2007). "Hyper-real territories and urban markets: changing conventions for local food – case studies from France and Norway". *Anthropology of Food Special 2* - <http://aof.revues.org/446>

- Bernetti, Iacopo; Casini, Leonardo y Marinelli, Nicola (2006). "Wine and globalisation: changes in the international market structure and the position of Italy". *British Food Journal*, 108, 306-315. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/00070700610657146>
- Climent López, Eugenio; Sánchez Hernández, José Luis; Del Canto Fresno, Consuelo; Alonso Santos, José Luis; Ramírez García, Susana; Rodero González, Valeriano y Ruiz Budría, Enrique (2014). "Measuring quality conventions in the food industry: applications to the wine sector in Spain". *Geoforum* 56, 148-160. DOI : <http://dx.doi.org/10.1016/j.geoforum.2014.07.004>
- Climent López, Eugenio y Sánchez Hernández, José Luis (2015). « La théorie des conventions en géographie économique : un éclairage apporté par l'application à l'industrie espagnole du vin ». *Géographie, Économie, Société*, 17, 25-47. URL: <https://www.cairn.info/revue-geographie-economie-societe-2015-1-page-25.htm>
- Coq Huelva, Daniel; Sanz Cañada, Javier y Sánchez Escobar, Florencio (2014). "Conventions, commodity chains and local food systems: olive oil production in "Sierra de Segura" (Spain)". *Geoforum*, 56, 6-16. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.geoforum.2014.06.001>
- El Mundo (2010). *Catálogo de Bodegas y Vinos de España*. Madrid: El Mundo.
- El País (2010). *Anuario de los Vinos de España*. Madrid: El País.
- Henry, Nick y Pinch, Steven (2000). "Spatialising knowledge: placing the knowledge community of Motor Sport Valley". *Geoforum*, 31, 191-208. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0016-7185\(99\)00038-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0016-7185(99)00038-X)
- Kirwan, James (2006). "The interpersonal world of direct marketing: examining conventions of quality at UK farmers' markets". *Journal of Rural Studies*, 22, 301-312. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jrurstud.2005.09.001>
- Lindkvist, Knut Bjørn y Sánchez Hernández, José Luis (2008). "Conventions and innovation: a comparison of two localized natural resource-based industries". *Regional Studies*, 42, 343-354. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00343400701291567>
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente [online], *Denominaciones de Origen Protegidas (D.O.P.) e Indicaciones Geográficas Protegidas (I.G.P.)*. *Cifras y datos*. <[http, pp./www.magrama.gob.es/es/alimentacion/temas/calidad-agroalimentaria/calidad-diferenciada/dop/htm/cifrasydatos.aspx](http://www.magrama.gob.es/es/alimentacion/temas/calidad-agroalimentaria/calidad-diferenciada/dop/htm/cifrasydatos.aspx)>. [Consulta 14 de agosto de 2013].
- Morgan, Kevin; Marsden, Terry y Murdoch, Jonathan (2006). *Worlds of food. Place, power, and provenance in the food chain*. Oxford: Oxford University Press.
- Murdoch, Jonathan; Marsden, Terry y Banks, Jo (2000). "Quality, nature and embeddedness: some theoretical considerations in the context of the food sector". *Economic Geography*, 76, 107-125. URL: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1944-8287.2000.tb00136.x/abstract>
- Murdoch, Jonathan y Miele, Mara (1999). "Back to Nature': changing 'worlds of production' in the food sector". *Sociologia Ruralis*, 39, 465-483. URL: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-9523.00119/abstract>
- Ponte, Stefano (2016). "Convention theory in the Anglophone agro-food literature: Past, present, and future". *Journal of Rural Studies*, 44, 12-23. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jrurstud.2015.12.019>
- Raven, Christopher y Pinch, S. (2003). "The British kit car industry: understanding a 'world of production'". *European Urban and Regional Studies*, 10, 343-354. URL: <http://eur.sagepub.com/content/10/4/343.abstract>
- Salais, Robert y Storper, Michael (1992). "The four 'worlds' of contemporary industry". *Cambridge Journal of Economics*, 16, 169-193. URL: <http://cje.oxfordjournals.org/content/16/2/169.citation>
- Sánchez Hernández, José Luis (2011). "The Food Value Chain as a Locus for (Dis)Agreement: Conventions and Qualities in the Spanish Wine and Norwegian Salted-Cod Industries". *Geografiska Annaler Series B – Human Geography*, 93, 105-119. URL: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-0467.2011.00364.x/abstract>
- Sánchez Hernández, José Luis; Aparicio Amador, Javier y Alonso Santos, José Luis (2010). "The shift between worlds of production as an innovative process in the wine industry in Castile and Leon (Spain)". *Geoforum*, 41, 469-478. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.geoforum.2009.12.004>
- Schirmer, Raphaël y Velasco-Graciet, Hélène (2010). *Atlas mondial des vins. La fin d'un ordre consacré?* Paris: Éditions Autrement.
- Smith, Andy (2013). "When sector meets territory: the case of European Union Wine Policy". *Territory, Politics, Governance*, 1, 203-222. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/21622671.2013.790302>
- Storper, Michael (1997). *The regional world. Territorial development in a global economy*. New York: The Guilford Press.
- Storper, Michael y Salais, Robert (1997). *Worlds of production. The action frameworks of the economy*. Cambridge MA: Harvard University Press.

- Stræte, Egil Peter (2004). "Innovation and changing 'worlds of production'. Case-studies from Norwegian dairies". *European Urban and Regional Studies*, 11, 227-241. URL: <http://eur.sagepub.com/content/11/3/227.abstract>
- Stræte, Egil Peter (2008). "Modes of qualities in development of speciality food". *British Food Journal*, 110, 62-75. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/00070700810844795>
- Trabalzi, Ferruccio (2007). "Crossing conventions in localized food networks: insights from southern Italy". *Environment & Planning A*, 39, 283-300. URL: <http://epn.sagepub.com/content/39/2/283.short>
- Yoon, Hyejin y Malecki, Edward. (2009). "Cartoon planet: worlds of production and global production networks in the animation industry". *Industrial and Corporate Change*, 19, 239-271. URL: <http://icc.oxfordjournals.org/content/19/1/239.short>

## Sobre los autores/as

### JOSÉ LUIS SÁNCHEZ HERNÁNDEZ

Profesor Titular de Geografía Humana en el Departamento de Geografía de la Universidad de Salamanca. Especializado en Geografía Económica, el análisis territorial de la industria agroalimentaria ha figurado entre sus principales ámbitos de interés en el plano empírico.

### SUSANA RAMÍREZ GARCÍA

Licenciada en Biología (especialidad Ambiental). Doctora en Geografía. Investigadora contratada en el Departamento de Geografía Humana de la Universidad de Complutense de Madrid. Especializada en Geografía Rural, centra su investigación en el desarrollo territorial ligado a la producción de alimentos y a las dinámicas participativas de la sociedad civil.

### BLANCA LOSCERTALES PALOMAR

Profesora Titular de Geografía Humana en el Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio de la Universidad de Zaragoza. Ha trabajado sobre diferentes aspectos de Geografía Económica, tanto en el medio rural como en pequeñas ciudades.

### EUGENIO CLIMENT LÓPEZ

Doctor en Geografía e Historia por la Universidad Complutense de Madrid y Profesor Titular de Geografía Humana en el Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio de la Universidad de Zaragoza. Su investigación se ha desarrollado dentro del campo de la geografía económica, centrándose preferentemente en dos temas de investigación: sistemas productivos locales e industria agroalimentaria.

### VALERIANO RODERO GONZÁLEZ

Estudiante de Tercer Ciclo y Profesor Asociado en el Departamento de Geografía de la Universidad de Salamanca. Especializado en Geografía Económica, su investigación se ha enfocado al análisis geográfico de las producciones agroalimentarias de calidad y su contribución al desarrollo territorial.

### CONSUELO DEL CANTO FRESNO

Catedrática de Geografía Humana en el Departamento de Geografía Humana de la Universidad Complutense de Madrid. Especializada en Geografía Rural, Desarrollo rural y Desarrollo territorial.