



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Los mundos de producción de las denominaciones de origen protegidas del vino en España: disparidad de convenciones tecnológicas y comerciales

Samuel Esteban Rodríguez^a y Eugenio Climent López^b

RESUMEN: Se presenta una visión de conjunto de las denominaciones de origen protegidas del vino españolas, a partir del marco teórico de los *mundos de producción*. Se utiliza una metodología cuantitativa, sobre la base de la construcción y contraste de indicadores de tecnología, mercado y formas de competencia. Los resultados se resumen en una clasificación de las denominaciones de origen protegidas del vino españolas por mundos de producción, la identificación de los desplazamientos recientes de unos mundos a otros y una caracterización de las comunidades autónomas españolas según sus denominaciones.

PALABRAS CLAVE: Denominación de origen protegida, España, mundo de producción, vino.

The Spanish wine protected designations of origin in the worlds of production: disparity of technological and commercial conventions

ABSTRACT: An overview of Spanish wine protected designations of origin is provided, based on the theoretical framework of the worlds of production. A quantitative methodology is used, based on the construction and checking of technology, market and competition indicators. As a result, a classification of Spanish wine protected designations of origin in the worlds of production is provided, recent displacements between worlds of production have been identified and a characterization of the Spanish autonomous communities has been made according to their designations.

PALABRAS CLAVE: Protected designation of origin, Spain, world of production, wine.

Clasificación JEL / JEL classification: L66, D22.

DOI: <https://doi.org/10.7201/earn.2017.01.05>.

^a Grupo de Estudios de Desarrollo Territorial de la Universidad de Zaragoza (GEDETUZ).

^b Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón, Dpto. Geografía y Ordenación del Territorio (Universidad de Zaragoza).

Dirigir correspondencia a: Eugenio Climent López. E-mail: ecliment@unizar.es.

Cite as:

Esteban Rodríguez, S. & Climent López, E. (2017). "Los mundos de producción de las denominaciones de origen protegidas del vino en España: disparidad de convenciones tecnológicas y comerciales". *Economía Agraria y Recursos Naturales - Agricultural and Resource Economics*, 17(1), 101-125. doi: <https://doi.org/10.7201/earn.2017.01.05>.

Recibido en diciembre de 2016. Aceptado en mayo de 2017.

1. Introducción

En las últimas décadas se ha dado un incremento del consumo de vino en países en los que hasta hace poco era un producto exótico: por ejemplo, entre 1995 y 2012, el consumo de vino en la India ha pasado de 0,2 a 18 millones de litros y en Corea del Sur de 5,4 a 28,3 millones (Organización Internacional de la Viña y el Vino - OIV). Por el contrario, en los países de la Europa mediterránea, en los que “el vino ha sido considerado tradicionalmente un complemento alimenticio primordial” (Sanz, 2009; pág. 15), el consumo de vino ha disminuido: en España ha bajado de 15 a 10 millones de hectolitros entre 1995 y 2012 (OIV); “desde hace algunas décadas los europeos del Sur beben cada vez menos vino, pero cada vez mejor” (Pitte, 2000; pág. 340).

Como la producción de vino se localiza en las pocas áreas del planeta que reúnen las condiciones ecológicas adecuadas para el cultivo de la vid, el cambio en las pautas de consumo ha hecho que el comercio internacional se duplique entre 1995 y 2012, mientras que la producción y el consumo se han incrementado solo muy ligeramente. España es el primer exportador mundial de vino, con el 21 % del comercio internacional, tras una evolución espectacular: entre 1995 y 2012 las exportaciones españolas pasaron de 6 a 21 millones de hectolitros (OIV).

En las últimas décadas se ha dado en España una proliferación de Denominaciones de Origen Protegidas (DOP). La DOP es una figura jurídica creada en el Reglamento 479/2008, de la Unión Europea, que identifica y protege un producto de calidad singular, cuyas características específicas están ligadas al origen geográfico del mismo. Dicha figura tiene diversos precedentes en la Unión y en sus países miembros. En España, mediante el estatuto del vino, aprobado por decreto en 1932, se creó la figura de la Denominación de Origen (DO). Posteriormente la ley de 1970 creó la Denominación de Origen Calificada (DOC) y la ley de 2003 las figuras de Vinos de Pago (VP) y Vinos de Calidad con Indicación Geográfica (VC); estas cuatro figuras legales actualmente se incluyen bajo la europea de DOP.

En 1932 se reconocieron las 19 primeras DO; al año siguiente el estatuto del vino fue ratificado por ley y se reconocieron 10 más. Esta cifra inicial de 29 se mantuvo prácticamente constante, con algunas altas y bajas, hasta 1986, año del ingreso en la Unión Europea. A partir de entonces se incrementaron los reconocimientos de DOP, en sus diferentes clases, hasta alcanzar las 90 actuales. Esto indica que en las tres últimas décadas los vitivinicultores españoles, paralelamente al descenso del consumo interno y al incremento de la exportación, se han involucrado en el *giro hacia la calidad* perceptible en el conjunto del sistema agroalimentario (Goodman, 2003); en un proceso progresivo y global de mejora en las tecnologías y en la gestión empresarial, el sector del vino español ha experimentado un cambio importante.

Existe una notable diversidad entre las DOP españolas, no solo por la tipología legal: unas se orientan preferentemente al mercado internacional, mientras que otras lo hacen al interior; unas buscan circuitos comerciales especializados, mientras que otras se vuelcan en las grandes superficies de distribución; unas se afianzan en el cultivo de variedades de vid tradicionales, mientras que otras incorporan vides foráneas, hasta casi replantar a las primeras; en unas dominan las grandes bodegas, de

instalaciones gigantescas, mientras que en otras las protagonistas principales son bodegas pequeñas y medianas, muchas de ellas artesanales; unas reciben premios en los concursos internacionales o aparecen reseñadas en las guías especializadas, mientras que otras no; los vinos de unas alcanzan precios casi prohibitivos, mientras que los de otras resultan muy asequibles.

Esa diversidad interna va en la línea de lo que se aprecia a nivel mundial: “La que durante siglos fue considerada una industria de campesinos se está caracterizando por la presencia de grandes empresas multinacionales [...] El comercio al por menor de vino, que tradicionalmente ha sido el dominio de pequeñas tiendas especializadas, está ahora en manos de las cadenas de supermercados [...] Aunque existe el temor a la homogeneización de estilos y ofertas en el mercado del vino, es una industria que todavía elabora una enorme variedad de productos diferentes, que se venden bajo una combinación de marcas comerciales, variedades de uva e indicaciones geográficas de origen” (Ponte, 2009; pág. 238).

El elevado número de DOP existentes en España, su rápido crecimiento en las últimas décadas y las notables diferencias observadas entre unas y otras demandan análisis comparativos que permitan entender el fenómeno desde una visión de conjunto. El objetivo principal de este trabajo es establecer unos criterios metodológicos para caracterizar y clasificar las DOP vitivinícolas españolas desde una perspectiva sintética, que tome en consideración la orientación comercial, las tecnologías y recursos utilizados, la concepción de la calidad y la política de precios. Una vez establecidos dichos criterios, se realizará la clasificación de las DOP vitivinícolas españolas. Objetivo derivado del anterior es dotar a dicha clasificación de una perspectiva temporal y espacial, identificando las tendencias principales.

El marco teórico en que se fundamenta el trabajo es el modelo de los mundos de producción, derivado de la teoría de las convenciones, que se explica en el apartado siguiente. A continuación se describe la metodología utilizada, de carácter cuantitativo, centrada en la selección de indicadores a partir de información obtenida de fuentes estadísticas. Una vez contrastados y validados dichos indicadores, se clasifican las denominaciones de origen de vino españolas y se identifican algunas tendencias evolutivas en lo que va de siglo. En el apartado final se recogen las conclusiones.

2. El marco teórico: los mundos de producción

Salais y Storper (1993) argumentan que los mercados de bienes en los que existe una intensa segmentación no pueden entenderse como el punto de encuentro de productores guiados exclusivamente por la maximización de beneficios y la minimización de costes y de consumidores que buscan solo maximizar la utilidad y minimizar los precios. Por ello sugieren introducir en el análisis criterios adicionales de carácter social e institucional, encontrando un marco conceptual adecuado en la teoría de las convenciones, creada en los años ochenta del siglo pasado por un sociólogo y un economista franceses (Boltanski y Thévenot, 1987). La tesis central de esta teoría es que los agentes económicos se guían por convenciones, que se definen como “prácticas, rutinas, acuerdos y sus normas de conducta asociadas, informales o institucionali-

zadas, que coordinan las acciones de las personas en respuesta a sus expectativas mutuas” (Salais y Storper, 1992; pág. 171); naturalmente, las leyes del mercado de la teoría económica clásica forman parte de esas convenciones. Este marco es particularmente adecuado en el estudio del sector del vino, cuyo mercado está intensamente segmentado, y particularmente en el de las DOP, teniendo en cuenta que son instituciones integradas por la administración pública, agricultores y bodegueros, ligados entre sí por medio de acuerdos, unos formales, como los pliegos de condiciones, y otros informales, como las prácticas que se aplican de forma tácita en los intercambios de productos e información.

La principal aportación de Salais y Storper a la teoría de las convenciones es la noción de *mundos de producción*, que definen como “combinaciones coherentes de tecnologías y mercados, calidad del producto y prácticas cuantitativas de utilización de recursos” (Salais y Storper, 1992; pág. 171). El modelo de los mundos de producción se centra en el producto, que se caracteriza a partir de dos dimensiones: los mercados de destino, donde los consumidores lo eligen valorando su calidad, y las tecnologías y recursos que se emplean en su producción, sobre los que deciden los productores. Las decisiones de unos y otros se ajustan a convenciones, entre las que, por supuesto, se encuentran la utilidad y el beneficio, el precio y el coste, pero no solo esas; también el estatus social, el gusto o las convicciones derivadas de la pertenencia a una determinada cultura, entre otras.

Dichos autores definen la dimensión tecnología en torno a dos polos: estandarización y especialización. Los productos estandarizados se ajustan a patrones universales y se elaboran siguiendo técnicas bien conocidas; los productores buscan economías de escala y para ello tienden a automatizar los procesos productivos, sustituyendo trabajo por capital. Los productos especializados, por el contrario, se diferencian de los de su clase por algunos rasgos peculiares; en este caso los productores buscan economías de gama y utilizan procedimientos en los que el factor trabajo tiene un peso muy importante.

La dimensión mercado se define también en torno a dos polos: genericidad y dedicación. Los productos genéricos van destinados a la gran masa de consumidores indiferenciados; sus mercados son potencialmente grandes y predecibles, por lo que los productores pueden adoptar estrategias a medio plazo y utilizar los stocks para optimizar la capacidad productiva. Los productos dedicados van dirigidos a consumidores específicos, siendo el caso extremo el producto personalizado, en el que consumidor y productor definen juntos las características del mismo. Estos mercados son inciertos, por su menor tamaño y porque las necesidades o gustos de los consumidores cambian con rapidez; los productores tienen que moverse en el corto plazo, combinando el contacto directo con sus clientes actuales y la continua búsqueda de otros nuevos.

La consideración conjunta de ambas dimensiones da lugar a cuatro mundos de producción, cuatro posibles lógicas productivas, que resultan de combinar tecnología y mercado, calidad del producto y utilización de recursos: “Nosotros identificamos solo cuatro mundos y no cinco, seis o una infinidad, porque las dimensiones básicas de la práctica productiva producen estas cuatro situaciones básicas para los actores

económicos” (Storper y Salais, 1997; pág. 27). Si ambas dimensiones se representan como ejes perpendiculares, se dibuja un sistema cartesiano de cuatro cuadrantes, cada uno de los cuales es un mundo de producción diferente (Gráfico 1).

El *mundo industrial* es el que corresponde a los productos estandarizados y genéricos, los elaborados mediante tecnologías ampliamente difundidas para consumidores indiferenciados. Es un mundo de mercados predecibles, donde se pueden obtener economías de escala mediante fuertes inversiones en bienes de equipo, contando con plazos de amortización relativamente amplios, sustituyendo trabajo por capital. Una buena gestión de los stocks contribuye a optimizar la capacidad de producción y hacer frente a las oscilaciones cíclicas de la demanda. Dado que los productos responden a estándares bien conocidos y van destinados a grandes masas de consumidores de gustos similares, la competencia entre las empresas se centra en el precio. Las convenciones que rigen en este mundo encajan bien con las leyes del mercado de la economía clásica.

En el cuadrante opuesto se encuentra el *mundo interpersonal o marshalliano*, en el que se elaboran productos especializados y dedicados. En él las empresas utilizan tecnologías no estandarizadas para satisfacer las demandas de nichos de mercado concretos y clientes particulares. Son mercados de pequeño tamaño, lo que imposibilita la obtención de economías de escala y, en consecuencia, no se prestan a grandes inversiones en bienes de equipo, que serían muy difíciles de amortizar; de ahí el mayor peso del factor trabajo. Los productores han de dotarse de medios de producción flexibles que les permitan obtener economías de gama. La competencia se establece en términos de satisfacción de las necesidades peculiares de los clientes, lo cual se consigue mediante productos de cualidades específicas. Como estos mercados son inciertos, por su reducido tamaño y porque las necesidades y los gustos cambian, no tiene sentido la acumulación de stocks; las empresas deben trabajar en estrecho contacto con los clientes y atentas a las nuevas tendencias para detectar nuevos nichos de mercado. Las convenciones propias de este mundo encajan con las del modelo de especialización flexible (Piore y Sabel, 1984) y las del modelo del distrito industrial marshalliano (Molina *et al.*, 2014; Becattini, 2002; Belussi y Gottardi, 2000).

El *mundo mercantil o del mercado en red* es el de los productos dedicados y estandarizados. A él puede llegarse desde dos puntos de partida diferentes (Murdoch y Miele, 1999). Uno es el mundo industrial: empresas con un fuerte equipamiento en bienes de capital, que diversifican su oferta de productos incrementando la gama. Otro es el mundo interpersonal: empresas artesanales, no intensivas en capital, que para incrementar la producción de ciertos bienes, cuya demanda ofrece perspectivas de futuro estables, estandarizan los procesos mediante inversiones en bienes de equipo. Las empresas pueden competir en precio, pues la estandarización de procesos permite obtener economías de escala, pero también en calidad, pues pueden llegar a nichos de mercado diferentes gracias a la variedad de su gama. Es un mundo sometido a una fuerte tensión interna, porque no es fácil conciliar las convenciones propias de los dos ámbitos de competencia.

Finalmente, el *mundo de la innovación o inmaterial* es el de los productos genéricos y especializados. En él se diseñan, elaboran y lanzan al mercado nuevos

productos destinados al gran público, aunque, por ser nuevos, no se sabe a ciencia cierta cuál va a ser su aceptación. Dada su novedad, se elaboran mediante tecnologías especializadas, no conocidas antes. Las convenciones vigentes en él son las propias del conocimiento científico-técnico: los expertos, aplicando sus propios criterios, deciden las tecnologías a utilizar y anticipan la utilidad y aceptación futura de los nuevos productos. La competencia entre empresas se establece sobre la base de dicho conocimiento y de la capacidad de aprendizaje.

Los mundos de producción no son compartimentos estancos: las empresas, grupos de empresas e incluso sectores productivos enteros pueden pasar y de hecho pasan de un mundo a otro. Eso sí, el proceso no tiene lugar en el corto plazo: requiere su tiempo, porque implica una transformación de las bases técnicas, de la organización interna o del mercado al que destinan sus productos, lo que requiere un cambio en las convenciones por las que se rigen. Salais y Storper (1993) constatan que los cambios más habituales son los que se realizan siguiendo uno de los ejes. Un ejemplo es el paso del mundo de la innovación al industrial, siguiendo el eje de tecnología, que tiene lugar cuando un producto nuevo alcanza un nivel de aceptación significativo; en ese momento las empresas tienden a estandarizar la producción y buscar economías de escala. Otros ejemplos, a los que ya se ha hecho referencia, son el paso del mundo interpersonal al mercantil, siguiendo el eje de tecnología, y el del mundo industrial al mercantil, siguiendo el eje de mercado.

Los investigadores han recurrido frecuentemente a la teoría de las convenciones para explicar la complejidad del sistema agroalimentario y, en concreto, del sector del vino. Citando algunos ejemplos respecto a este último, Guthey (2008) estudia las convenciones que rigen la producción de vino en California; Ponte (2009) investiga sobre cómo se transmiten las convenciones de calidad a través de la cadena de valor del vino sudafricano; Sánchez-Hernández (2011) compara las convenciones de calidad que operan en la viticultura de Castilla-León y en la industria noruega de salazones de bacalao; en un estudio comparativo sobre estos mismos sectores, Lindkvist y Sánchez (2008) relacionan las convenciones con los procesos de innovación; Escalona *et al.* (2011) analizan las convenciones vigentes en el sector del vino y el del calzado, desde el punto de vista de su impacto en el desarrollo local de algunas áreas especializadas en dichos sectores; Climent-López *et al.* (2014) identifican las convenciones de calidad vigentes en algunas denominaciones de origen del interior de España.

El modelo de los mundos de producción ha servido de fundamento teórico a importantes trabajos sobre el sector agroalimentario, entre los que cabe destacar los siguientes: el de Murdoch y Miele (1999), en el que se explican, a partir de estudios de caso, los mecanismos mediante los cuales las empresas pasan del mundo interpersonal o del industrial al mercantil; el de Straete (2004), que analiza la estructura de la industria láctea noruega; el de Kirwan (2006), que describe el funcionamiento del mundo interpersonal de los *farmers' markets* y cómo se construyen en ellos las convenciones de calidad; el de Amilien *et al.* (2007), que explica la superposición de mundos de producción y mundos de representación en los productos de *terroir*; o el

de Cazals (2012), que profundiza en la sensibilidad ambiental de los consumidores y productores agrarios franceses.

Por lo que respecta al sector del vino, Sánchez-Hernández *et al.* (2010) interpretan las transformaciones del sector vinícola castellano-leonés como un proceso de cambio entre mundos de producción; Adinolfi *et al.* (2011) explican cómo los consumidores perciben las indicaciones geográficas de vino en Italia, en función de sus estrategias de mercado, genérico o dedicado; Climent-López y Sánchez-Hernández (2015) identifican los mundos de producción en que se ubican las denominaciones de origen aragonesas y castellano-leonesas.

En definitiva, la revisión de la literatura indica que el modelo de los mundos de producción resulta adecuado para el análisis de un sector muy segmentado, como es el del vino, teniendo en cuenta, como indican Salais y Storper (1993), que el funcionamiento de este tipo de sectores no se explica bien por los mecanismos clásicos de mercado. La teoría de las convenciones, en que se fundamenta el modelo de los mundos de producción, aporta una perspectiva complementaria de la clásica; esta teoría resulta especialmente interesante en el análisis de las DOP, teniendo en cuenta que son instituciones que agrupan diversos actores (agricultores, bodegueros y administración pública), ligados entre sí mediante acuerdos y prácticas, formales e informales, es decir, mediante convenciones. El modelo, finalmente, es adecuado para el objetivo de este trabajo, clasificar las DOP españolas desde una perspectiva sintética, pues toma en consideración aspectos clave del funcionamiento de las mismas, como la orientación comercial, las tecnologías y recursos utilizados, la concepción de la calidad y la política de precios.

Del análisis de la bibliografía citada se deduce una caracterización inicial de los vinos de cada mundo de producción:

Los del mundo industrial se corresponden con los *vinos de mesa*, que son productos de calidad básica y bajo precio, elaborados en grandes bodegas siguiendo métodos estándar, y que se comercializan en botella, pero también a granel o en una variada gama de envases, sobre todo a través de mayoristas y grandes superficies de comercio al por menor.

Los vinos del mundo interpersonal tienen una calidad diferenciada, normalmente respaldada por una certificación de origen o una marca de prestigio, alcanzan precios altos en el mercado y habitualmente se comercializan siguiendo canales específicos, como vinotecas, tiendas de *delicatessen* o restaurantes.

Los vinos del mundo mercantil presentan características intermedias: sus precios son asequibles, sin ser bajos, y tienen una calidad diferenciada, distribuyéndose tanto en los circuitos especializados como en las grandes superficies minoristas.

El mundo de la innovación en el caso del vino requiere una interpretación más matizada. Este mundo, según la propuesta de Salais y Storper (1992), es el de los productos nuevos que las empresas de alta tecnología lanzan al mercado; nuevo tiene el sentido de que no existía antes, de que se trata de un verdadero invento. Un ejemplo podría ser el *navegador*: la combinación de un sistema de geo-posicionamiento vía satélite (GPS) y un Sistema de Información Geográfica (SIG) ofrece a los conducto-

res de automóviles unas posibilidades de orientación que nada tienen que ver con los tradicionales mapas de carreteras.

Por el contrario, el vino es un producto bien conocido desde hace milenios. Quizá puedan considerarse nuevos algunos tipos de vino que han salido recientemente al mercado, como el *vino azul*, cuyo color procede de un pigmento natural, la antocianina, presente en el hollejo de las uvas tintas y otros frutos; el vino se elabora como si fuera un vino blanco convencional y luego se le añade el pigmento, obtenido previamente. Si se utilizan pigmentos procedentes de frutos distintos de la uva, no se trataría propiamente de vinos; si los pigmentos proceden de la uva, entonces se trata de vino, pero realmente este vino azul tiene poco de nuevo, pues se elabora mediante un proceso de fermentación natural.

Si se interpreta el mundo de la innovación en el vino centrándose en los ejes, se ubicarían en él los vinos elaborados con técnicas especializadas y dirigidos a un público amplio mediante canales de comercialización convencionales. Es esta la interpretación de Adinolfi *et al.* (2011) respecto a los vinos de algunas DOP italianas de prestigio que se venden a través de las grandes superficies de alimentación a precios más bien altos.

La hipótesis de la que parte este trabajo es que las denominaciones de origen españolas del vino se ubican en diferentes mundos de producción, aunque, según lo que se deduce del modelo teórico, deberían estar en el mundo interpersonal. Dicha hipótesis se basa en que unas y otras son muy diferentes respecto a su visión de la calidad, su política comercial y las tecnologías y recursos que emplean, como se ha indicado en el apartado primero.

3. Metodología

En el marco de la teoría de las convenciones se usan casi exclusivamente métodos cualitativos: entrevistas abiertas o semiestructuradas, grupos de discusión, observación participante. Las convenciones son prácticas, rutinas o acuerdos que se adoptan en función de expectativas mutuas; para identificarlas el mejor medio es preguntar a las personas y analizar sus discursos, así como los acuerdos formalizados y las normas.

Apenas existen, por el contrario, trabajos que utilicen métodos cuantitativos; Climent-López *et al.* (2014) y Climent-López y Sánchez-Hernández (2015) presentan sendos modelos basados en indicadores estadísticos para identificar las convenciones de calidad dominantes en las DOP castellano-aragonesas y ubicarlas en los diferentes mundos de producción. Los métodos cuantitativos, basados en el tratamiento de series estadísticas, son adecuados para el estudio de grandes conjuntos, permiten comparaciones precisas y ofrecen buenas posibilidades de generalización.

En todo caso, ambas metodologías son complementarias y es legítima la elección de una u otra, en función de la finalidad pretendida. El objetivo de este artículo es ofrecer una visión sintética de las 90 DOP del vino que hay en España, siguiendo el modelo teórico de los mundos de producción; ello exige caracterizarlas, compararlas

entre sí y clasificarlas; por eso se ha elegido una metodología cuantitativa, basada en una selección de indicadores obtenidos de fuentes estadísticas normalizadas.

El desafío es elegir indicadores que señalen adecuadamente la posición de cada DOP en cada uno de los ejes que definen los mundos de producción, el de tecnología y el de mercado. Salais y Storper (1992) propusieron una serie de ratios: en el eje de tecnología, la productividad del trabajo, la sustitución de trabajo por capital, la productividad del capital y la intensidad del factor trabajo; cuanto más altos sean los valores de las dos primeras ratios y menores los de las dos últimas, mayor será el grado de estandarización. Como ya se ha comentado en el apartado dedicado al marco teórico, para estandarizar la producción y obtener economías de escala hay que sustituir trabajo por capital, lo cual da lugar al incremento de la productividad del trabajo. Por el contrario, el uso de tecnologías especializadas para obtener economías de gama refuerza el papel del factor trabajo, manteniéndose la productividad del capital en valores relativamente bajos.

Para el eje de mercado proponen el beneficio unitario, la ratio de capital circulante neto sobre ventas y la ratio de ventas sobre capacidad de producción; cuanto más bajo sea el valor de la primera ratio y más altos los de las otras, más genéricos serán los productos. Como los mercados de los productos genéricos son predecibles, las empresas pueden asumir beneficios unitarios relativamente bajos, utilizar al máximo la capacidad de producción y manejar proporciones relativamente altas de stocks para hacer frente a las variaciones cíclicas de la demanda. Lo contrario ocurre en el caso de los productos dedicados, cuyos mercados no son predecibles.

3.1. La construcción del modelo: fuentes de información e indicadores

Para calcular dichas ratios hay que contar con datos estadísticos sobre número de trabajadores y costes laborales, ventas, valor añadido y beneficio, capacidad instalada, capital fijo y capital circulante. El problema es que no hay ninguna fuente que facilite esa información para el conjunto de las DOP del vino españolas. Ello obliga a buscar otros indicadores a partir de la información disponible.

La única fuente estadística oficial que ofrece información sobre el conjunto de las DOP es *Datos de las denominaciones de origen protegidas de vinos (DOPs)*, publicación anual del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA), disponible *en línea* a partir de la primera campaña del siglo. Ofrece información individualizada de las DOP sobre superficie cultivada, viticultores, bodegas, producción, existencias y comercialización.

Con esos datos, por lo que respecta al eje de tecnología, se puede calcular un indicador que toma en consideración trabajo y capital: el tamaño medio de la explotación agraria, que se obtiene dividiendo la superficie cultivada por el número de viticultores. En la viticultura, como en el conjunto de la actividad agrícola, hay una tendencia secular al incremento del tamaño de la explotación agraria, asociada a la reducción del número de agricultores; esta tendencia conlleva el incremento de la mecanización, con lo que se produce la sustitución de trabajo por capital. Este proceso permite

la obtención de economías de escala y la estandarización, por lo que puede afirmarse que cuanto mayor sea el tamaño medio de la explotación vitícola mayor será el grado de estandarización de la producción de uva.

Otro indicador de economías de escala sería el tamaño medio de la bodega, que a partir de los datos disponibles (MAPAMA) puede obtenerse dividiendo por el número de bodegas el volumen de vino calificado o el de vino comercializado o el de existencias. Pero el volumen de vino varía sensiblemente de un año para otro en función de circunstancias que no tienen que ver con la tecnología, sino con factores medioambientales. Además, dada la diversidad bioclimática de España, se dan fuertes variaciones espaciales en el mismo año: la cosecha puede haber sido excelente en unas zonas y mala en otras, lo cual resta valor a la comparación entre DOP. Por eso se ha desechado.

Se puede construir otro indicador cuyas variaciones están relacionadas con la propia manera de organizarse las DOP, no con factores externos. Se trata del cociente entre el número de viticultores y el número de bodegas. En un extremo estaría el caso de las DOP en las que cada viticultor tiene su propia bodega o, si se prefiere, cada bodega elabora el vino a partir de las uvas que obtiene de su propia explotación agraria; es el llamado *modelo château*, en el que bodega y viñedo se integran empresarial y físicamente; este modelo ha sido reconocido mediante un tipo específico de DOP, cuyos requisitos son más exigentes que los del resto: los *Vinos de Pago*. En el extremo opuesto estaría el caso de las DOP en las que una multitud de viticultores vende sus uvas a una sola bodega; se le puede denominar *modelo cooperativa*. El primer modelo se asocia con tecnologías especializadas: el vitivinicultor puede implementar los procedimientos necesarios para obtener el vino que quiere lanzar al mercado, tanto en la viña como en la bodega, organizando de forma coherente y planificada todas las fases de la producción. El segundo modelo se asocia con tecnologías estandarizadas: la política de las bodegas cooperativas es la de comprar la totalidad o la mayor parte de la producción de uva de los agricultores socios y elaborar una gran cantidad de vino; naturalmente, se exigen requisitos y se aplican controles, pero dicha política, resultado de un consenso entre muchos, conduce a la estandarización. La literatura asocia las cooperativas con la obtención de economías de escala (Salazar y Galve, 2011; Sánchez-Hernández, 2011) típicas de la producción estandarizada.

Así, pues, a partir de la serie estadística del MAPAMA se pueden calcular dos indicadores para el eje de tecnología: el tamaño medio de la explotación vitícola y el número de viticultores por bodega; en ambos casos, los valores altos indican tecnologías estandarizadas, orientadas a la obtención de economías de escala, y los valores bajos tecnologías especializadas. Dado que los dos apuntan en la misma dirección, se han sintetizado en un solo indicador, que es el producto de ambos.

Por lo que respecta al eje de mercado, con los datos de MAPAMA se puede calcular la ratio entre existencias en bodega y volumen de vino comercializado, evaluando así el peso de una parte del capital circulante sobre las ventas totales; según Salais y Storper (1992), los valores altos indican mercados predecibles, es decir, productos genéricos. Pero en el sector del vino no es así siempre: las bodegas que elaboran vinos genéricos pueden aprovechar al máximo la capacidad de sus instalaciones

gestionando un alto volumen de existencias, en función de los ciclos de producción y demanda. No obstante, las existencias son muy elevadas también en las bodegas que envejecen el vino, lo cual requiere unos plazos de tiempo determinados; pero *crianzas* y *reservas* no pueden considerarse vinos genéricos, sino dedicados. Por tanto, el volumen de existencias en el sector del vino puede indicar tanto productos genéricos como dedicados; habría que tener información más detallada para discriminar el tipo de existencias, pero no se dispone de ella, por lo que no hay más remedio que desecharse este indicador.

En la serie de MAPAMA no es posible encontrar otros datos que permitan construir indicadores relativos al tipo de mercado, por lo que ha habido que buscar otras fuentes. Las guías o anuarios de vinos, que publican algunas empresas privadas, facilitan una información relevante para este fin: las marcas de vinos que comercializan las bodegas. Los productos genéricos, en la mayor parte de los casos, se venden sin marca o con una marca genérica, del tipo de las marcas blancas de las grandes superficies comerciales; sin embargo, los productos dedicados, que van dirigidos a nichos de mercado concretos, tienen que ser claramente identificados mediante una marca propia. Un buen indicador para el eje de mercado sería la ratio entre número de marcas y número de bodegas de cada DOP; un elevado número de marcas por bodega, en principio, indicaría la voluntad de dirigirse a nichos de mercado diferentes, mientras que una sola marca parece más adecuada para productos genéricos, dirigidos al gran público.

De las publicaciones existentes en el mercado se ha elegido el *Anuario de los Vinos* de *El País*, pues es el que dispone de la serie más larga en el tiempo y el que ofrece información sobre más bodegas y marcas de vino; las bodegas están identificadas por la DOP a la que pertenecen, por lo que ha sido posible agregar los datos a escala de DOP. A la hora de contabilizar las marcas se ha tenido en cuenta no solamente la denominación principal, sino también las variantes de la misma, de manera que cada marca corresponda a un producto realmente diferente.

No obstante, este indicador está muy relacionado con el tamaño: una bodega pequeña no puede competir con vinos genéricos, pero no tiene capacidad para elaborar muchos vinos diferentes, por lo que lo más probable es que se oriente a un nicho de mercado concreto mediante un vino particular, de producción limitada. Por el contrario, una gran bodega puede lanzar al mercado varias marcas de vino, unas dirigidas al gran público en series muy grandes y otras orientadas a ciertos nichos de mercado, en series cortas.

En consecuencia, se debe poner en relación el número de marcas con el tamaño de las bodegas. Para ello se utilizan dos ratios: la primera relaciona para cada DOP el volumen de vino comercializado con el número de bodegas, utilizando como fuente la serie de datos del MAPAMA; esta ratio expresa el tamaño medio de las bodegas. La segunda es la antes descrita "marcas por bodega", calculada a partir del *Anuario de los Vinos*. El indicador final es el cociente de ambas ratios, que expresa el tamaño medio de la marca. Los valores altos indican productos genéricos y los valores bajos productos dedicados, asumiendo que las marcas que amparan grandes series se orientan a grandes masas de consumidores, mientras que las marcas de series reducidas se orientan a nichos de mercado específicos.

Se dispone, por tanto, de dos indicadores sintéticos, uno para el eje de tecnología y otro para el de mercado. El primero es el producto de dos ratios: tamaño medio de la explotación vitícola y viticultores por bodega; el segundo es el cociente de otras dos ratios: vino comercializado por bodega y marcas por bodega. Los valores altos indican, respectivamente, tecnologías estandarizadas y mercados genéricos; los valores bajos tecnologías especializadas y mercados dedicados.

Dado que estos indicadores no son los ratios inicialmente planteadas por Salais y Storper (1992), parece necesario contrastar su validez con otros indicadores independientes. En el apartado teórico se ha señalado que las formas de competencia son diferentes en los cuatro mundos de producción: en el industrial la competencia se establece sobre la base del precio, en el interpersonal sobre la base de la calidad, en el mercantil sobre el precio y la calidad y en el de la innovación sobre la base del conocimiento y la capacidad de aprendizaje.

El precio es una magnitud que se puede calcular directamente a partir de la serie de datos del MAPAMA. En ella se facilitan para cada DOP y campaña, por una parte, el valor económico del vino comercializado y, por otra, el volumen de vino comercializado. El precio medio del vino de cada DOP en cada campaña se obtiene dividiendo el valor económico por el volumen. Una vez obtenidos los valores de las diferentes campañas se han convertido a precios constantes mediante el índice de precios al consumo del sector.

Proponer un indicador para la calidad es más complicado, porque “la calidad es una noción compleja, cuyo significado puede variar para productos específicos y entre individuos, regiones y países. Es una noción construida socialmente mediante la interrelación de diferentes actores” (Ilbery y Kneafsey, 2000; pág. 217). En el caso de los productos alimenticios “la calidad parece definirse a la vez por las características físicas del producto y por relaciones socio-espaciales cambiantes” (Mansfield, 2003; pág. 10); entre dichas relaciones se incluyen las normas reguladoras de producción y etiquetado, las tradiciones culinarias o las modas, diferentes según sociedades y países.

No es fácil encontrar indicadores que expresen a la vez las características físicas del vino y las relaciones socio-espaciales subyacentes. Las primeras pueden expresarse con bastante objetividad: el grado alcohólico se puede medir y los expertos son capaces de definir con precisión las características organolépticas del vino; pero ninguna de esas características expresa por sí misma la calidad, porque “su detección y apreciación están mediatizadas culturalmente” (Watts *et al.*, 2005; pág. 29); realmente no se puede afirmar que un vino de 12,5 grados sea mejor o peor que otro de 14; tampoco que un vino con aromas o sabores a frutos rojos sea mejor a peor que otro con aromas o sabores a vainilla.

Unos datos que pueden servir de base para construir un indicador de calidad son las puntuaciones y premios obtenidos por los vinos en las guías o concursos. En ambos casos se trata de valoraciones de expertos, que tienen un alto impacto social. En este trabajo se han preferido los concursos, dado que sus premios los otorgan jurados integrados por un conjunto amplio y plural de expertos. Entre ellos se ha optado por los de carácter internacional y, dentro de estos, por el *Concurso Internacional de Vinos Bac-*

chus. Este concurso, organizado por la Unión Española de Catadores, está reconocido por la Organización Internacional de la Viña y el Vino y se celebra anualmente desde 2012 (entre 2004 y 2012 lo hizo cada dos años). Como tiene lugar en España, concurren un gran número de bodegas españolas. Los premios se otorgan a vinos concretos de bodegas concretas, de cada una de las cuales se indica, si es el caso, la DOP en la que está inscrita, lo cual permite agregar los datos al nivel de la DOP.

Como el número de premios obtenidos por una DOP está en parte relacionado con el número y el tamaño de sus bodegas, el indicador elegido ha sido la ratio que relaciona el número de premios con el volumen de vino comercializado. La relación de premios del *Concurso Internacional de Vinos Bacchus* puede obtenerse en línea¹; el volumen de vino comercializado se obtiene de la serie de datos del MAPAMA.

3.2. La validación del modelo

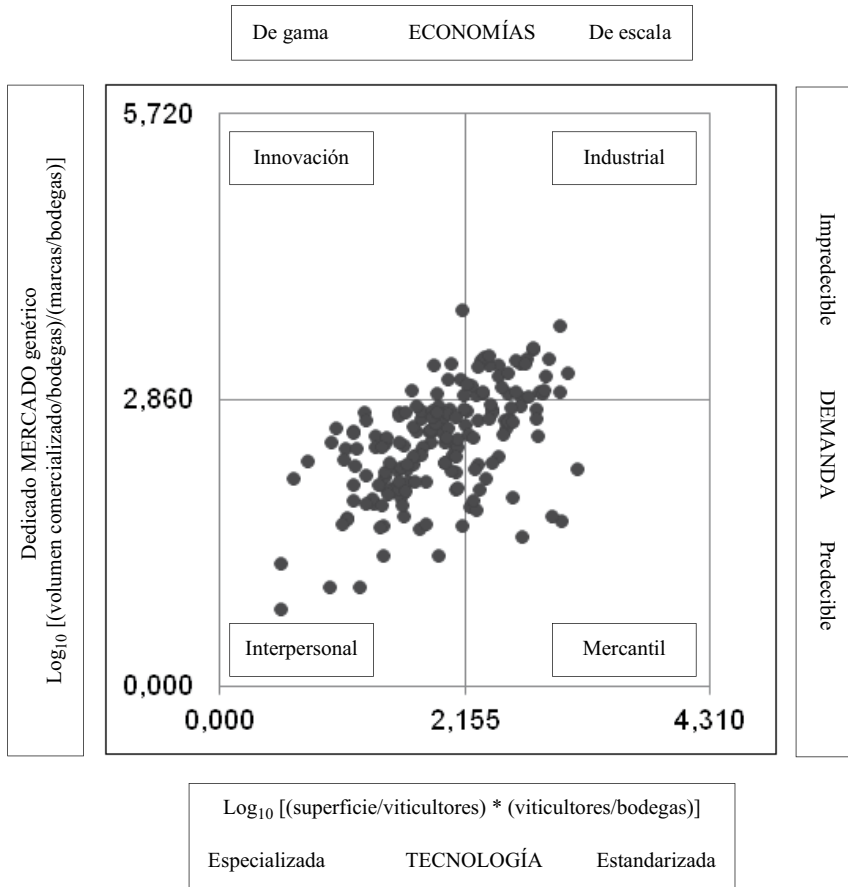
Se han calculado los indicadores de tecnología y mercado de las DOP españolas en tres campañas vitícolas diferentes: la de 2001-2002, primera cuyos datos están publicados en la Web del MAPAMA, la de 2008-2009, en la que se produjo el cambio de coyuntura económica y la de 2012-2013. La serie de datos del MAPAMA presenta errores y omisiones de cierta entidad, por lo que se han podido calcular los dos indicadores de las tres campañas solo en 43 DOP; de dos campañas en otras 21, de una sola en 11 más y en el caso de las otras 15 DOP no se han podido calcular los dos indicadores en ninguna campaña. En total se han obtenido 182 pares de valores, correspondientes a 75 DOP.

Al representar cada par de valores sobre un sistema cartesiano se obtiene la nube de puntos del Gráfico 1, en el que se utiliza la escala logarítmica a fin de facilitar la visualización. Para dividir el gráfico en cuadrantes, cada uno de los cuales corresponde a un mundo de producción, hay que establecer los valores que indican el paso de la especialización a la estandarización en el eje horizontal y de la dedicación a la genericidad en el eje vertical. No hay elementos de juicio para fijar dichos valores frontera, tampoco concretados por Salais y Storper (1992) respecto a sus ratios. Por ello se ha recurrido a las medias aritméticas.

La primera impresión que produce el Gráfico 1 es que la distribución de las DOP entre los mundos de producción se ajusta bastante bien a las predicciones del modelo teórico: en primer lugar, porque prácticamente no hay puntos en el cuadrante superior izquierdo, el del mundo de la innovación, que no encaja bien con el sector del vino, como se ha discutido en el apartado 2. Los escasos puntos que en él se encuentran además están muy próximos a los ejes, es decir, a los mundos de producción vecinos. En segundo lugar, el cuadrante más poblado es el inferior izquierdo, que corresponde al mundo interpersonal; este es el más propio de las DOP, en tanto que instituciones que certifican productos que tienen unas cualidades específicas por su origen, lo cual lleva implícitas la utilización de tecnologías y recursos especializados y la búsqueda de mercados dedicados.

¹ <http://www.uec.es/bacchus/index.php/es/medallas>.

GRÁFICO 1
Los mundos de producción de las Denominaciones de Origen Protegidas del vino de España



Fuente: Elaboración propia a partir de MAPAMA: *Datos de las denominaciones de origen protegidas de vinos (DOPs)* (Campañas 2001-2002, 2008-2009 y 2012-2013) y *Anuario de los Vinos de El País* (2002, 2009 y 2013).

Pero la validación del modelo, es decir, de la idoneidad de los indicadores elegidos, se basa en la comprobación de que se cumplen los supuestos del marco teórico respecto a calidad y precio como formas de competencia. Las lagunas y errores de la serie de datos del Ministerio sobre las variables con que se construye el indicador de precio del vino, valor económico y volumen de vino comercializado, hacen que pueda disponerse solo de 119 valores, frente a los 182 de los indicadores de tecnología y mercado. Respecto al indicador de calidad, premios obtenidos por volumen de vino comercializado, se dispone de 95 valores.

Mediante el análisis de la varianza se ha comprobado que existen diferencias significativas en cuanto al precio entre los mundos de producción (Cuadro 1). Respecto al indicador de calidad, al no cumplir los supuestos del análisis de la varianza, se ha aplicado la prueba de Kruskal-Wallis, concluyéndose que también existen diferencias significativas entre los mundos de producción (Cuadro 2). En el Cuadro 3 se recogen los valores de ambos indicadores, el de precio y calidad, por mundos de producción.

CUADRO 1

Tabla de ANOVA para el precio medio por mundos de producción

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Precio	Intergrupos	2.002.768,52	3	667.589,51	16,88	0,00
	Intragrupos	4.547.994,13	115	39.547,78		
	Total	6.550.762,65	118			

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 2

Comparación del indicador de calidad entre mundos de producción: prueba de Kruskal-Wallis

	Chi-cuadrado	gl	Sig. asintót.
Premios por volumen comercializado	25,207	3	0,000

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 3

Indicadores de precio y calidad en los mundos de producción

Mundo de producción	Número de casos precio	Precio: euros/hectolitro	Número de casos calidad	Calidad: premios por millón de litros
Industrial	16	203,31	16	0,29
Mercantil	21	257,32	20	1,68
Interpersonal	77	509,32	54	2,11
Innovación	5	289,62	5	0,32

Fuentes: Elaboración propia a partir de MAPAMA: *Datos de las denominaciones de origen protegidas de vinos (DOPs)* (Campañas 2001-2002, 2008-2009 y 2012-2013) y *Listado de premiados Concurso Internacional de Vinos Bacchus* (2008 y 2012).

Los valores de los indicadores de calidad y precio son coherentes con el modelo teórico: las DOP del mundo industrial tienen los precios medios más bajos de todos y el menor número medio de premios; de ello se concluye que compiten en precio, como corresponde a los productos elaborados con tecnologías estandarizadas y dirigidos a mercados genéricos. Por el contrario, las DOP del mundo interpersonal presentan los valores más altos en los indicadores de precio y de calidad, de donde se concluye que compiten en calidad, como corresponde a los productos especializados y dedicados. Las DOP del mundo mercantil presentan precios algo superiores a los del mundo industrial, pero claramente inferiores a los del mundo interpersonal, y premios algo inferiores a los del mundo interpersonal, pero claramente superiores a los del industrial; de aquí se concluye que estas DOP compiten en precio y en calidad, como corresponde a productos estandarizados y dedicados. Los valores del mundo de la innovación son bajos en calidad y moderados en precio, pero, como ya se ha indicado, aquí se localiza un número de casos muy reducido, por lo que no cabe atribuirles mayor significación.

Puede concluirse, por tanto, que los indicadores seleccionados para las dimensiones de tecnología y mercado son adecuados, pues la distribución de las DOP que se obtiene mediante su cálculo es plenamente coherente con los valores de los indicadores de precio y calidad, que expresan los mecanismos de competencia dominantes en cada uno de dichos mundos.

4. Resultados

Han podido calcularse los indicadores de tecnología y mercado de 75 DOP, correspondientes a una, dos o tres campañas vitícolas, según casos. Su ubicación en uno u otro mundo de producción viene determinada por los valores combinados de ambos indicadores, como muestra el Gráfico 1. Solo 14 DOP han cambiado de mundo de producción en el intervalo de tiempo considerado. Otras 50 se han mantenido en el mismo mundo de producción: 31 de ellas a lo largo de todo el periodo; 19 entre las dos campañas cuyos indicadores se han podido calcular. Las 11 restantes tienen datos de una sola campaña vitícola. En el Anexo 1 se recogen estas últimas y las 50 estables, clasificadas por mundos de producción y comunidad autónoma.

4.1. Clasificación de las DOP españolas del vino en mundos de producción

El mundo de producción mejor representado es el interpersonal, con 34 de las DOP que se han mantenido estables a lo largo del periodo más las 11 con datos de una sola campaña. Esta clara mayoría es un resultado esperable, teniendo en cuenta que una DOP es un dispositivo que certifica un producto de calidad diferenciada por el lugar de origen; traducido esto en términos de los mundos de producción, una DOP garantiza un producto dedicado elaborado con recursos especializados. En este grupo se encuentran, como cabía esperar, las DOP de las categorías de certificación más exigente: los Vinos de Pago y las DOP Calificadas, que son *Rioja* y *Priorato*.

El mundo industrial y el mercantil aparecen casi igualados, con 8 y 7 DOP estables, respectivamente. En la mayor parte de los casos se trata de zonas tradicionalmente productoras, cuyos viticultores a partir de las décadas centrales del siglo XX se organizaron en torno a bodegas cooperativas, que elaboraban grandes cantidades de vino de calidad básica, destinado al gran público consumidor, muy numeroso en la España de entonces. Aunque la calidad ha mejorado, en general continúa la producción de grandes series de vino, marcas de gran tamaño que se venden a través de grandes superficies comerciales a precios bajos; este es el perfil de las DOP del mundo industrial. Las DOP del mundo mercantil han evolucionado hacia la calidad diferenciada mediante la elaboración de gamas de vino más amplias, en busca de nichos de mercado más específicos.

En el mundo de la innovación hay una sola DOP estable, que es *Cava*. Extendida por varias regiones españolas, certifica un tipo de vino muy particular. El cava no es un producto nuevo, pues se conoce desde finales del siglo XVII, pero está elaborado mediante un tipo de tecnología especializada, diferente a la del resto de los vinos, y va destinado al gran público, pues es el vino habitualmente consumido en celebraciones y ocasiones festivas de todo tipo.

4.2. Desplazamientos entre mundos de producción

Hay 14 DOP que han cambiado de mundo de producción a lo largo del periodo; en el Gráfico 2 se indica cuáles son y qué desplazamientos han experimentado. El más frecuente es del mundo industrial al mercantil, que han realizado cuatro DOP; el segundo es del industrial al interpersonal, que afecta a tres, mientras que otras dos han cambiado del mercantil al interpersonal. Estos desplazamientos son esperables, en tanto que expresan avances hacia la calidad diferenciada: el primero implica desplazarse solo en el eje de mercado, pasando de productos genéricos a dedicados; el tercero solo en el de tecnología, pasando de recursos estandarizados a especializados; el segundo se desplaza en ambos ejes, hacia tecnologías especializadas y mercados dedicados.

Los otros cinco casos han experimentado cambios no esperables: el paso de la DOP *Manchuela* del mundo interpersonal al mercantil reflejaría la estandarización de los procedimientos tecnológicos; el de la DOP *Uclés* del mundo mercantil al industrial reflejaría el paso de mercados dedicados a genéricos; debe tenerse en cuenta que ambas son de reciente creación, por lo que para identificar acertadamente sus tendencias lo más prudente sería esperar a disponer de series estadísticas más largas. La DOP *Cataluña* es también muy reciente, por lo que es arriesgado interpretar su desplazamiento del mundo de la innovación al mercantil.

Finalmente, se entiende bien que el punto de partida de la DOP *Jerez y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda* sea el mundo de la innovación, pues sus tipos de vino característicos son resultado de procesos de elaboración especializados y dirigidos a un cierto gran público. La DOP *Tarragona* ha experimentado el mismo cambio, pero en este caso muy probablemente se trata de datos erróneos, pues muestran fluctuaciones aberrantes.

vinos peculiares adaptados a condiciones naturales muy específicas, dada su condición insular.

Otra área la componen las comunidades autónomas del cuadrante noroeste peninsular: Castilla y León, Galicia, País Vasco, Navarra y Rioja. Todas sus DOP se han ubicado siempre en el mundo interpersonal, con dos excepciones: la castellana *Rueda*, que ha estado y sigue estando en el industrial, y *Navarra*, que empezó en el industrial y ahora está en el interpersonal. En esta zona conviven las DOP más recientes, como *Arribes*, y las más antiguas, como *Rioja* o *Ribeiro*; algunas muy pequeñas, como las de los chacolís vascos, y otras muy grandes, como la propia *Rioja* o *Ribera del Duero*.

La comunidad autónoma de Andalucía es la quinta zona, en el sur peninsular. Sus cuatro DOP se encuentran entre las más antiguas de España y actualmente se ubican en el mundo interpersonal, si bien la mitad de ellas han llegado a él procedentes de otros.

Cataluña, en el nordeste peninsular, es la última y más compleja de las zonas, pues sus DOP se ubican en los mundos interpersonal, mercantil y de la innovación; a principios de siglo tenía tres DOP en el industrial, pero desde entonces han migrado al interpersonal y mercantil.

Simplificando, estas seis zonas podrían reducirse a dos: la zona centro-oriental, en que dominan las DOP de los mundos industrial y mercantil, y el resto, en que dominan las DOP del mundo interpersonal; Cataluña sería la intersección de ambas zonas.

5. Conclusiones

Con el objetivo de realizar un análisis comparativo del conjunto de las DOP vinícolas españolas se ha recurrido al modelo de los mundos de producción y se ha diseñado un procedimiento metodológico cuantitativo, no habitual dentro de dicho marco teórico: mediante sendos indicadores sintéticos se ha determinado la posición de las DOP en los ejes de tecnología-recursos y mercado, clasificándolas en el mundo de producción correspondiente. Esos indicadores han sido contrastados con otros relativos a las formas de competencia, con resultados coherentes con el modelo teórico, por lo que el método puede considerarse validado.

Los métodos cuantitativos, aunque permiten comparaciones rigurosas, que es el objetivo aquí planteado, tienen sus limitaciones. Una de ellas es que reducen la complejidad de lo real a ciertos parámetros. Aunque estos indiquen que tal DOP, por estar en el mundo industrial, orienta sus vinos a mercados genéricos, no dicen nada concreto respecto a dichos mercados. Es necesario profundizar en el conocimiento de los rasgos de las lógicas productivas del modelo de los mundos de producción. La visión de conjunto que se ofrece en este trabajo puede ser un buen punto de partida.

Otro de los límites de los métodos cuantitativos es que enmascaran la diversidad interna: en este caso, dentro de una misma DOP puede haber empresas ubicadas en diferentes mundos de producción o en proceso de cambio de uno a otro; así parece deducirse de algunos trabajos, como el de Loscertales (2009) sobre Cariñena y el de

Alonso (2012) sobre algunas DOP castellano-leonesas. Pero, en todo caso, los indicadores estadísticos reflejan las orientaciones dominantes. Debe tenerse en cuenta, a este respecto, que las DOP tienen un nivel de homogeneidad superior al de otros conjuntos de empresas: las bodegas de la misma DOP comparten las convenciones recogidas en el pliego de condiciones, que regula de forma más o menos detallada y exigente, según los casos, los recursos a utilizar, los procesos de producción, los criterios básicos de comercialización y los requisitos mínimos de calidad. Del mismo modo, los consumidores reconocen esa homogeneidad cuando piden un *rioja* o un *jez*, aunque dentro de dichas DOP se elaboren vinos distintos, con marcas diferentes.

La metodología es susceptible de mejora en lo que respecta a los valores que marcan los límites entre mundos de producción. Aquí se han elegido las medias aritméticas. Según Salais y Storper (1992) el cambio de mundo de producción de una empresa implica el cambio de las convenciones vigentes en la misma y no suele ser brusco, sino gradual. Por ello puede postularse que no existen fronteras rígidas entre los mundos de producción, sino franjas de transición; la nube de puntos del Gráfico 1 no muestra grupos claramente definidos y los valores de los indicadores de tecnología y mercado no presentan puntos de ruptura claros.

Por todo ello la clasificación realizada tiene sus limitaciones. Su mérito principal es que permite ir más allá de los grandes grupos establecidos por ley: las disposiciones legales reconocen un mayor nivel de exigencia en cuanto a la calidad a los Vinos de Pago y a las Denominaciones de Origen Calificadas, pero no marcan diferencias entre las restantes DOP. En este trabajo se han diferenciado, dentro de ese resto, cuatro grupos, en función del mundo de producción a que pertenecen. El resultado es significativo y puede servir de base para estudios comparativos más detallados, en los que habrá que afinar la metodología.

Los resultados obtenidos pueden tener una aplicación práctica concreta. El Gobierno de España, sea cual sea su signo político, intenta potenciar los vinos españoles en los mercados internacionales, pero no acaba de perfilarse una estrategia que cuente con los consensos suficientes. El presente trabajo permite entender, al menos en parte, por qué ocurre eso: las DOP que se encuentran en distintos mundos de producción no comparten las mismas convenciones sobre el vino. Sería más positivo identificar grupos de interés y apoyarlos mediante medidas específicas. Por ejemplo, si el objetivo a alcanzar es la mejora de la calidad diferenciada, habría que diseñar unas políticas para las DOP del mundo interpersonal y otras para facilitar el desplazamiento de las restantes hacia dicho mundo de producción, es decir, medidas orientadas a reforzar la tendencia observada en este trabajo. Los gobiernos regionales, en los que recaen las competencias sobre denominaciones de origen, podrían involucrarse en dichas medidas y adscribirse a distintos grupos de interés, teniendo en cuenta la geografía de los mundos de producción aquí esbozada.

Referencias

- Adinolfi, F., Rosa, M. & Trabalzi, F. (2011). "Dedicated and generic marketing strategies: the disconnection between geographical indications and consumer behaviour in Italy". *British Food Journal*, 113, 419-435. <https://doi.org/10.1108/00070701111116473>.
- Alonso Santos, J.L. (2012). "Vinos de calidad y denominaciones de origen: fricciones recientes en los consejos reguladores. La experiencia en Castilla y León". En Frutos Mejías, L.M. & Ruiz Budría, E. (Eds.): *Los productos con indicación geográfica en el sistema agroalimentario español. Tradición y modernidad*. Zaragoza, España Institución Fernando el Católico, 109-124.
- Amilien, V., Fort, F. & Ferras, N. (2007). "Hyper-real territories and urban markets: changing conventions for local food. Case studies from France and Norway". *Anthropology of Food*, Special Issue 2. Disponible en: <http://aof.revues.org/document446.html>. <https://doi.org/10.1111/1467-9523.00233>.
- Becattini, G. (2002). "Del distrito industrial marshalliano a la 'teoría del distrito' contemporánea. Una breve reconstrucción crítica". *Investigaciones Regionales*, 1, 9-32.
- Belussi, F. & Gottardi, G. (2000). *Evolutionary patterns of local industrial systems. Towards a cognitive approach to the industrial district*. Aldershot, United Kingdom: Ashgate Publishing.
- Boltanski, L. & Thévenot, L. (1987). *Les économies de la grandeur*. Paris, France: Presses Universitaires de France.
- Cazals, C. (2012). "Examining the conventions of voluntary environmental approaches in French agriculture". *Cambridge Journal of Economics*, 36, 1181-1198. <http://doi.org/b79r>.
- Climent-López, E., Sánchez-Hernández, J.L., Canto-Fresno, C. del, Alonso-Santos, J.L., Ramírez-García, S., Rodero-González, V. & Ruiz-Budría, E. (2014). "Measuring quality conventions in the food industry: Applications to the wine sector in Spain". *Geoforum*, 56, 148-160. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2014.07.004>.
- Climent-López, E. & Sánchez-Hernández, J.L. (2015). "La théorie des conventions en géographie économique: Un éclairage apporté par l'application à l'industrie espagnole du vin". *Géographie, Économie, Société*, 17, 25-50.
- Escalona-Orcao, A.I., Loscertales-Palomar, B. & Climent-López, E.A. (2011). "Convenciones, prácticas empresariales y pautas para el desarrollo económico y territorial. Las industrias del vino y del calzado en la provincia de Zaragoza". *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 31, 77-102. http://dx.doi.org/10.5209/rev_AGUC.2011.v31.n1.37023.
- Goodman, D. (2003). "The quality 'turn' and alternative food practices: Reflections and agenda". *Journal of Rural Studies*, 19, 1-7. [https://doi.org/10.1016/S0743-0167\(02\)00043-8](https://doi.org/10.1016/S0743-0167(02)00043-8).

- Guthey, G.T. (2008). "Agro-industrial conventions: Some evidence from northern California's wine industry". *The Geographical Journal*, 174, 138-148. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4959.2008.00275.x>.
- Ilbery, B. & Kneafsey, M. (2000). "Producer constructions of quality in regional specialty food production: A case study from south west England". *Journal of Rural Studies*, 16, 217-230. [https://doi.org/10.1016/S0743-0167\(99\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0743-0167(99)00041-8).
- Kirwan, J. (2006). "The interpersonal world of direct marketing: Examining conventions of quality at UK farmers' market". *Journal of Rural Studies*, 22, 301-312. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2005.09.001>.
- Lindkvist, K.B. & Sánchez, J.L. (2008). "Conventions and innovation: A comparison of two localized natural resource-based industries". *Regional Studies*, 42, 343-354. <http://dx.doi.org/10.1080/00343400701291567>.
- Loscertales Palomar, B. (2009). *La Denominación de Origen Cariñena: una apuesta por la singularidad y la calidad en un mundo globalizado*. Zaragoza, España: Institución Fernando el Católico.
- Mansfield, B. (2003). "Fish, factory trawlers, and imitation crab: The nature of quality in the seafood industry". *Journal of Rural Studies*, 19, 9-21. [https://doi.org/10.1016/S0743-0167\(02\)00036-0](https://doi.org/10.1016/S0743-0167(02)00036-0).
- Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA). (2017, mayo). *Datos de las denominaciones de origen protegidas de vinos (DOPs)*. Disponible en: <http://www.mapama.gob.es/es/alimentacion/temas/calidad-agroalimentaria/calidad-diferenciada/dop/htm/cifrasdatos.aspx>.
- Molina-Morales, X., García-Villaverde, P.M. & Parra-Requena, G. (2014). "Geographical and cognitive proximity effects on innovation performance in SMEs: A way through Knowledge acquisition". *International Entrepreneurship and Management Journal*, 10, 231-251. <https://doi.org/10.1007/s11365-011-0214-z>.
- Murdoch, J. & Miele, M. (1999). "'Back to Nature': Changing 'worlds of production' in the food sector". *Sociologia Ruralis*, 39, 465-483. <https://doi.org/10.1111/1467-9523.00119>.
- Organización Internacional de la Viña y el Vino (OIV). (2017, mayo): *Bases de datos y Estadísticas*. Disponible en: <http://www.oiv.int/es/bases-de-datos-y-estadisticas/estadisticas>.
- Piore, M. & Sabel C. (1984). *The second industrial divide: Possibilities for prosperity*. New York, United States: Basic Books.
- Pitte, J.R. (2000). "La nouvelle planète des vins". *Annales de Géographie*, 614-615, 340-344.
- Ponte, S. (2009). "Governing through quality: Conventions and supply relations in the value chain for South African wine". *Sociologia Ruralis*, 49, 236-257. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9523.2009.00484.x>.

- Salais, R. & Storper, M. (1992). "The four 'worlds' of contemporary industry". *Cambridge Journal of Economics*, 16, 169-193. <https://doi.org/10.1093/oxford-journals.cje.a035199>.
- Salais, R. & Storper, M. (1993). *Les mondes de production: Enquête sur l'identité économique de la France*. Paris, France: École des hautes études en sciences sociales.
- Salazar Terreros, I. & Galve Górriz, C. (2011). "Análisis de la organización interna de la industria: una aplicación a la industria vitivinícola en la Denominación de Origen Calificada Rioja". *Ekonomiaz. Revista Vasca de Economía*, 77, 280-300.
- Sánchez-Hernández, J.L., Aparicio-Amador, J. & Alonso-Santos, J.L. (2010). "The shift between worlds of production as an innovative process in the wine industry in Castile and Leon (Spain)". *Geoforum*, 41, 469-478. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2009.12.004>.
- Sánchez-Hernández, J.L. (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. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0467.2011.00364.x>.
- Sanz, I. (2009). *El vino. Cultura y tradición oral*. Castilla Tradicional, Urueña, España.
- Storper, M. & Salais, R. (1997). *Worlds of production. The action frameworks of the economy*. Cambridge, United States: Harvard University Press.
- Stræte, E.P. (2004). "Innovation and changing 'worlds of production'. Case-studies from Norwegian dairies". *European Urban and Regional Studies*, 11, 227-241. <https://doi.org/10.1177/0969776404044021>.
- Watts, D.C.H., Ilbery, B. & Maye, D. (2005). "Making reconnections in agro-food geography: alternative systems of food provision". *Progress in Human Geography*, 29, 22-40. <https://doi.org/10.1191/0309132505ph526oa>.

Anexo. Clasificación por mundos de producción de las Denominaciones de Origen Protegidas del vino de España (1)

Comunidad autónoma	Mundo de producción			
	Interpersonal	Mercantil	Innovación	Industrial
Andalucía	Málaga y Sierras de Málaga Montilla-Moriles			
Aragón				Calatayud Campo de Borja Cariñena
Castilla y León	Arribes Arlanza Bierzo Cigales Toro Tierra de León Ribera del Duero Tierra del Vino de Zamora			Rueda
Castilla-La Mancha	Pago Calzadilla (3) Pago Campo de la Guardia (3) Pago Dehesa del Carrizal (3) Pago Dominio de Valdepusa Pago Finca Élez Pago Florentino (3) Pago Guijoso	La Mancha Méntrida Mondéjar Ribera del Júcar		Valdepeñas
Cataluña	Alella Empordà Montsant Penedés Pla de Bages Priorat		Cava (2)	
Extremadura		Ribera del Guadiana		
Galicia	Monterrei Rías Baixas Ribeira Sacra Ribeiro Valdeorras			
Islas Baleares	Binissalem Pla i Llevant			
Islas Canarias	Abona El Hierro (3) Gran Canaria La Gomera (3) Lanzarote La Palma (3) Tacoronte-Acentejo Valle de Güímar (3) Valle de la Orotava (3) Ycoden-Daute-Isora			
Madrid		Vinos de Madrid		

Anexo (cont.). Clasificación por mundos de producción de las Denominaciones de Origen Protegidas del vino de España (1)

Comunidad autónoma	Mundo de producción			
	Interpersonal	Mercantil	Innovación	Industrial
Región de Murcia				Jumilla (2) Yecla
Navarra	Pago Prado de Irache (3)			
País Vasco	Chacolí de Álava			
	Chacolí de Bizkaia (3)			
	Chacolí de Getaria			
La Rioja	Rioja (2)			
Valencia		Alicante		Valencia
Total	34 más 11 (3)	7	1	8

(1) No están incluidas en el cuadro las DOP que han cambiado de mundo de producción.

(2) DOP interautonómica; se la incluye solo en la comunidad autónoma en que el Consejo Regulador tiene la sede.

(3) DOP con datos de una sola campaña vitícola.

Fuente: Elaboración propia.