Investigaciones Geográficas, nº 32 (2003) pp. 19-38
ISSN: 0213-4619

Instituto Universitario de Geografía
Universidad de Alicante

LA DINÁMICA DE ESTRUCTURAS Y RELACIONES ESPACIALES EN EL SISTEMA HORTOFRUTÍCOLA

Andreas Voth
Instituto de Análisis y Planificación en Áreas de Agricultura Intensiva (ISPA)
Universidad de Vechta, Alemania

RESUMEN

Los espacios de agricultura intensiva muestran procesos dinámicos de desarrollo en diferentes regiones de Europa. La hortofruticultura especializada se concentra en las regiones meridionales con condiciones climáticas favorables, pero también en áreas próximas a los mercados. El comercio hortofrutícola indica la creciente competencia entre diferentes lugares de producción que se complementan en el abastecimiento de los grandes centros del consumo en Europa. El papel de la distancia del mercado ha cambiado con el tiempo. La diferente estacionalidad y calidad de las producciones locales y regionales permiten un escalonamiento temporal de los espacios en el sistema agrocomercial y una diversificación del mercado. Con referencia especial a Andalucía, se analizan los espacios hortofrutícolas como componentes interrelacionados de un sistema agrocomercial complejo, orientado en los mercados europeos y modificándose en un equilibrio dinámico. También se consideran los cambios de la producción y comercialización en la proximidad de los mercados. Muchos procesos de desarrollo en un área de producción difícilmente se pueden explicar en un análisis limitado a nivel local sin tener en cuenta sus interrelaciones con cambios espaciales en otros lugares.

Palabras clave: Hortofruticultura intensiva, comercialización, mercados, cambios espaciales, interrelaciones espaciales.

ABSTRACT

Structural dynamics and spatial interrelationships in horticulture and fruticulture systems. Areas of intensive agriculture in different regions of Europe are undergoing a dynamic development process. Specialised horticulture is concentrated in southern regions which have a favourable climate, but is also practised in areas near marketplaces. Fresh fruit and vegetable trade reflects growing competition between the different production sites which is further enhanced by the supplying of large European consumer markets. The importance of distance from markets has changed over time. Variations in the seasonal availability and quality of local and regional production has allowed a temporal staggering of spaces used in the agribusiness system as well as a diversification

Fecha de recepción: 17 de marzo de 2003. **Fecha de aceptación:** 21 de mayo de 2003.

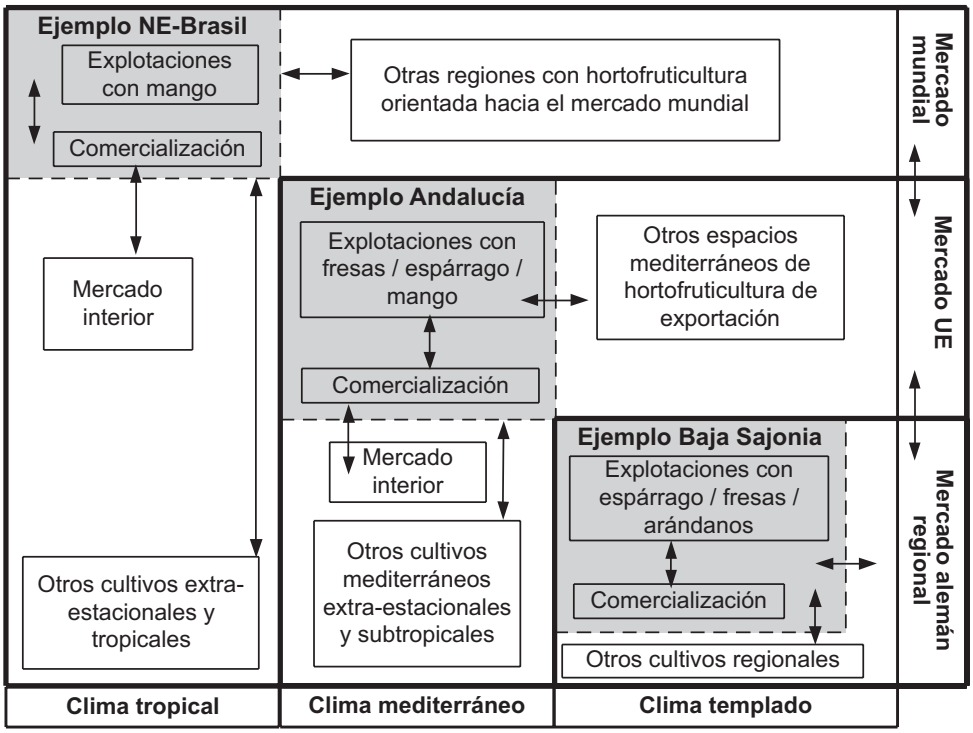
of the markets. Areas of speciality crop production, with particular focus on Andalucia, are analysed as interrelated components of a complex agribusiness system aimed at European markets that adapt accordingly within a dynamic equilibrium. Changes in production and marketing near points of sale are also considered. It is difficult to explain many of the development processes that are involved in one local production area without taking into account their interrelationships with spatial changes in other places.

Key words: Horticulture, fruticulture, intensive speciality crops, marketing, spatial change, spatial interrelationship.

1. Introducción

Los procesos de industrialización de la agricultura están estrechamente relacionados con la creciente diferenciación del espacio rural en Europa, y se expresan en una especialización y concentración espacial progresiva de la producción agraria en determinados espacios intensivos. Los cambios profundos y cada vez más rápidos en la agricultura industrializada y tecnificada hacia estructuras de organización más complejas, se observan tanto a nivel de las explotaciones agrarias locales como en el entramado empresarial del sistema agrocomercial y alimentario en su conjunto, llegando hasta la escala global. Ejem-

Figura 1
ESTUDIOS DE CASO EN DIFERENTES NIVELES ESPACIALES



Fuente: Voth (2002: 34).

plos de esta agricultura dinámica se encuentran en diferentes regiones de Europa con ganadería o actividad agrícola intensiva. En España destacan particularmente los cultivos hortofrutícolas, que se merecen la atención de la investigación geográfica debido a sus exigencias específicas a diversas condiciones del medio físico y humano, sus impactos paisajísticos y ambientales, y por su peso económico y social en algunas regiones. Otro aspecto importante es su dependencia de una organización eficaz de la comercialización para llevar productos perecederos y delicados también hasta los mercados lejanos.

Partiendo de la impresionante diversificación observada en el mercado alemán de productos hortofrutícolas, un estudio reciente del autor se dedica a los cambios innovadores en la producción y comercialización de frutas y hortalizas frescas de origen regional e importadas (Voth, 2002). El objetivo principal del trabajo ha sido el análisis de las interrelaciones entre la producción y la comercialización, incluyendo sus cambios en el espacio y en el tiempo. En estas páginas, se presentan algunos de los resultados del proyecto de investigación, realizado en la universidad de Vechta (Alemania), sobre sistemas agrocomerciales hortofrutícolas en distintas regiones, situadas a distancias diferentes del mercado y en tres zonas climáticas (fig. 1). Cada estudio de caso se centró en el desarrollo de formas de organización de la comercialización que acompañan a los cambios en la producción: la hortofruticultura cercana al mercado en la región alemana de Baja Sajonia (espárrago, arándano, fresa), la hortofruticultura de exportación en Andalucía (fresa, espárrago, mango) y la producción de frutas tropicales para el mercado global en el Nordeste de Brasil (mango).

Las interrelaciones observadas a diferentes niveles espaciales dejaron evidentes las influencias recíprocas entre los elementos de cada sistema hortofrutícola regional, pero también entre varios lugares de producción conectados por el mercado. Por medio de enlaces comerciales y empresariales, las explotaciones hortofrutícolas se encuentran cada vez más integradas horizontal y/o verticalmente, formando sistemas de producción que pueden abarcar también a otros actores de la cadena agrocomercial y llegar a sobrepasar los límites de un área de producción. Aparte del importante papel de los diversos actores e instituciones locales en el desarrollo, muchos procesos dinámicos en un área de producción exigen tener en cuenta las relaciones con estructuras y cambios en otros lugares, como demuestran los ejemplos de la expansión reciente del cultivo del mango en determinados espacios de España y de Brasil (Voth, 1999).

2. Frutas y hortalizas de las regiones mediterráneas para los mercados europeos

Cuando se inició el largo proceso de la integración europea, ya se esperaban tendencias hacia un mayor aprovechamiento de las ventajas climáticas de las regiones meridionales para abastecer con frutas y verduras frescas a las regiones septentrionales, especialmente durante los meses fríos. El creciente consumo de la población concentrada en las aglomeraciones del norte creaba un potencial comercial aún poco aprovechado. No faltaban las alusiones al ejemplo de Norteamérica, donde la gran demanda de los centros urbanos del nordeste de Estados Unidos y la evolución de las técnicas de transporte favorecieron el surgimiento de nuevos centros hortofrutícolas en regiones lejanas como California (Biehl, 1952). Las diferencias espaciales en las condiciones climáticas y demográficas en Europa invitaban a un desarrollo agrocomercial análogo (Baade, 1955). En un artículo de prensa, titulado «España, la California de Europa», el pionero de la fresa de Huelva, Antonio Medina (1965), mostró una visión trascendental de la gran oportunidad que suponía para España el convertirse en el principal área de abastecimiento de productos hortofrutícolas frescos para los mercados centroeuropeos:

«La agricultura de California es el ejemplo que debemos imitar. ... Fue el desarrollo de los transportes y particularmente del transporte frigorífico, el hecho que abrió para California el fantástico mercado de las regiones frías del nordeste americano, y aquel gran Estado comenzó a transformar su agricultura, adaptándola principalmente a la producción de frutas y hortalizas de invierno que este gran mercado le demandaba. ... Los próximos años han de deparar a la agricultura española una serie de oportunidades y circunstancias económicas análogas a las que determinaron la transformación y formidable desarrollo de la agricultura californiana» (Medina, 1965).

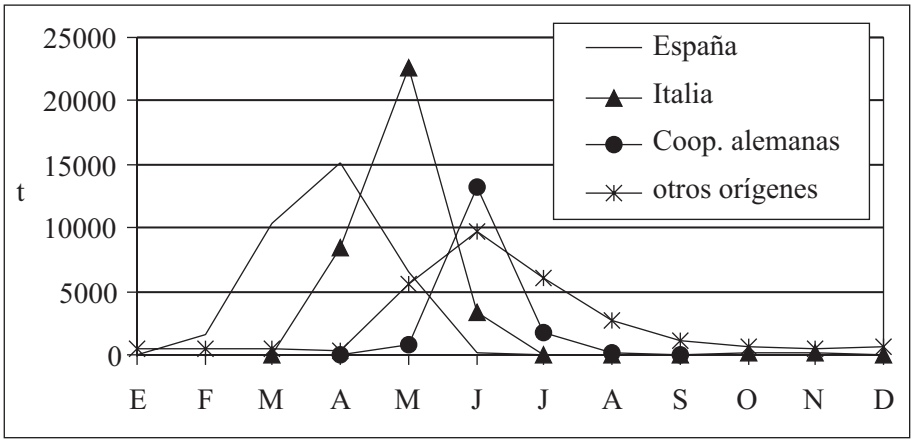
Una vez resueltos los obstáculos de la fase inicial de su difusión, las nuevas variedades de fresa y técnicas de cultivo introducidas por personas emprendedoras fueron adaptadas a las condiciones locales y a la demanda cada vez más exigente. Innovaciones tecnológicas y organizativas permitieron un aumento continuo de las cantidades y calidades de fresa enviadas a los mercados. La gran expansión de la fresa de Huelva tuvo lugar en los años 80, cuando las técnicas de cultivo y de transporte se perfeccionaron y la comercialización se consolidó con la fundación de fuertes cooperativas y empresas de exportación y el establecimiento de diversas empresas de servicios auxiliares. En otros lugares se introdujeron cultivos diferentes, incluso la flor cortada para la exportación. El nacimiento y el desarrollo de todos estos nuevos espacios intensivos están estrechamente vinculados a su incorporación en la dinámica del sistema agrocomercial hortofrutícola a nivel europeo.

En Andalucía pueden distinguirse varios centros innovadores de la hortofruticultura intensiva, y cada uno de ellos se fue especializando en determinados productos (Márquez, 1989). Estos núcleos pioneros experimentaron una fuerte expansión, convirtiéndose en espacios intensivos con una dinámica económica espectacular, como demuestra particularmente el caso de la horticultura en los invernaderos de Almería, pero también la fruticultura tropical de la costa de Granada y Málaga, la floricultura en las provincias de Cádiz y Sevilla, o la fresa de Huelva, entre otros. Se trata de una agricultura joven y moderna, ampliamente estudiada y caracterizada por los geógrafos como «la nueva agricultura» (Márquez, 1986; Márquez Fernández, 1987), agricultura extratemprana o de vanguardia, o «agricultura de ciclo manipulado» (Morales, 1997). «La horticultura de ciclo manipulado es el exponente último de la adaptación de una actividad agrícola, no a las condiciones del medio natural donde se asienta, sino básicamente a las necesidades del hombre. ... Las diferencias con el resto de horticulturas practicadas en España y Europa están, además, en la selección de plantas cultivadas y en la manipulación de sus ciclos biológicos, a favor de unas condiciones ambientales que permitan su siembra en otoño y recolección en invierno y primavera de forma ininterrumpida, de modo que sus producciones lleguen a los mercados europeos y nacionales fuera de la estación considerada normal y por ello, al no tener competidores, alcancen precios elevados en su cotización» (Morales, 1997: 13).

El cultivo de la fresa en Huelva consiguió adaptarse cada vez más a las necesidades de los mercados europeos, adelantando el comienzo de la recolección más que otras áreas de producción e introduciendo las variedades más estimadas por su calidad y su resistencia al transporte. Una cosecha excepcionalmente precoz y de larga duración, y la mejora constante de la logística y calidad de la fresa, fortalecieron la posición de Huelva frente a otros espacios productores. En los años 90 la fresa de Huelva experimentó una segunda fase de expansión, y en 2001 llegó a representar el 92% de la producción española, lo que equivale a más de una tercera parte de las fresas producidas en toda la Unión Europea.

La precocidad de la cosecha y de las exportaciones es la baza principal de la fresa onubense, gracias a las óptimas condiciones físicas locales y al nivel tecnológico alcanzado. Ya en 1992, año en que aún se recogían datos aduaneros fiables, la fresa de Huelva dominaba el mercado alemán durante los primeros meses del año, muy por delante de la

Figura 2
ESTACIONALIDAD DE LA OFERTA DE FRESA DE DIFERENTES ORÍGENES EN EL MERCADO ALEMÁN (1992)



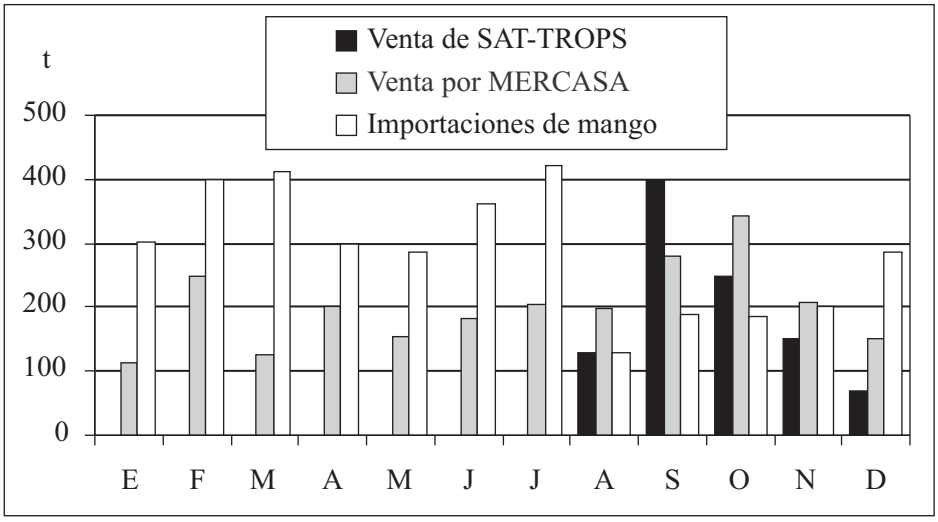
Fuente: ZMP-Bilanz Obst'94, Statistisches Bundesamt.

oferta de otros países como Italia y de las cooperativas alemanas (fig. 2). A partir de finales de abril, la coincidencia con la producción francesa significa un problema serio, debido a las acciones de protesta de agricultores franceses (Márquez, 2001). El adelantamiento de los envíos facilita el establecimiento de vínculos comerciales, el pago de mejores precios y una presencia más larga en el mercado que permite que los clientes conozcan y vuelvan a identificar mejor al producto. Durante la última década, España consolidó su posición dominante en el mercado de fresa en Alemania, alcanzando una cuota de 67% de las importaciones alemanas de fresa en 2000. Sin embargo, el escalonamiento temporal de los envíos de fresa de diferentes orígenes permite acceder al mercado también a productores de otras regiones y deja un hueco comercial, aunque más estrecho, a la propia fresa alemana. Esta imagen del escalonamiento temporal de diferentes espacios de producción en los mercados centroeuropeos se modifica continuamente, obligando a todos los actores del sistema agrocomercial a cambios innovadores para adaptarse a nuevas situaciones.

La hortofruticultura española destaca no solamente por la exportación de frutas mediterráneas y productos extratempranos, sino también por la oferta de algunas frutas tropicales inexistentes en otros espacios hortofrutícolas europeos. La excepcional fruticultura tropical de la Costa del Sol nació con la difusión del chirimoyo (Voth, 1997). Este frutal constituye un caso llamativo de una concentración espacial extrema que, junto a una concentración temporal de la cosecha, dificulta la distribución comercial de esta fruta altamente delicada. Mientras que los problemas de comercialización de la chirimoya indican un desaprovechamiento considerable de su potencial de mercado, la expansión del cultivo del aguacate siempre se ha orientado en la exportación. Otro frutal tropical a considerar es el mango, de introducción más reciente y concentrado en el litoral oriental de Málaga. El mercado de mango en España, antes reservado a los mangos canarios, evolucionó en pocos años hacia un mercado fuertemente dominado por la entrada de frutas desde los países tropicales. Además, las importaciones europeas de mango originalmente mostraban un hueco temporal precisamente en otoño, en los meses de la cosecha española, pero los cambios en la estructura y en el volumen del suministro hicieron desaparecer esta ventaja inicial.

Las importaciones españolas de mango aumentaron desde tan sólo 312 t en 1992 a 9.475 t en 2000 (Faostat; INE), aunque la exportación desde la Costa del Sol también recibió un impulso considerable, apoyándose en los vínculos e infraestructuras comerciales ya creados para el aguacate. Las importaciones ayudaron a elevar el nivel de conocimiento del fruto entre los consumidores. El aumento de las cantidades de mango comercializadas por la red de Mercas de Mercasa se debe fundamentalmente a la apertura a las importaciones, que han cambiado la estacionalidad del mercado español, ahora abastecido durante todo el año desde diferentes espacios de producción complementarios. No obstante, el mango andaluz sigue defendiendo su lugar en el calendario de oferta, principalmente gracias a las iniciativas de la SAT «Trops» en Vélez-Málaga que concentra la mayor parte del mango de la Costa del Sol (fig. 3). Aunque también el mango andaluz está sujeto a los cambios en el mercado global, su continuidad demuestra como una producción local puede adaptarse y desarrollarse junto a la competencia de las crecientes importaciones. Desde que la importación marca los standards de calidad, los productores en la Costa del Sol deben de diferenciarse aprovechando su mejor localización que permitiría la entrega de un producto relativamente maduro. Sus principales ventajas comparativas serán su aislamiento de las zonas tropicales más afectadas por riesgos fitosanitarios, su cercanía relativa a los centros de consumo, su especialización en determinadas variedades y meses de recolección, y la orientación en la demanda que pide cada vez más calidad y diversidad.

Figura 3
IMPORTACIONES Y COMERCIALIZACIÓN DE MANGO EN ESPAÑA (1997)



Fuentes: INE, Dir. General Aduanas; MERCASA Madrid; y SAT-Trops Vélez-Málaga. Elaboración propia.

Estos pocos ejemplos ya nos pueden dar una idea de la diversidad de los espacios hortofrutícolas, que además se caracterizan por la rapidez de sus cambios. La dinámica de los nuevos espacios intensivos depende fundamentalmente de su acceso a los mercados, más distantes o cercanos, según cada caso.

3. El papel cambiante de la distancia del mercado

Los cambios en la producción agraria, el comercio, el transporte y el consumo provocan una modificación continua en el entramado de relaciones entre los espacios. Con el aumento de la competencia y el avance del ciclo de vida de un producto agrario, los espacios hortofrutícolas se especializan en determinados mercados o segmentos de calidad, mientras que la distancia del mercado y los costes de producción juegan un papel diferenciador. Dependiendo de su localización y su estructura productiva, los agricultores se deciden por diferentes estrategias. El desarrollo innovador de diversas formas de organización de venta directa se está convirtiendo en una de las características de la hortofruticultura en proximidad al mercado centroeuropeo. En otros espacios, la orientación hacia la exportación tiene una función dinamizadora que puede estimular también un cambio innovador en la producción destinada al mercado interior. A nivel local, muchos productores se apoyan mutuamente para mejorar sus ofertas, sea en la venta directa cercana al mercado, o sea en el abastecimiento de un mercado de exportación. A nivel interregional o global, los productores en diferentes espacios hortofrutícolas compiten y se complementan en el creciente intercambio comercial de productos alimenticios.

En la localización de los cultivos de frutas y hortalizas, generalmente concentrados en espacios intensivos, destaca el peso explicativo de los factores del medio físico, pero sin restar importancia a otros factores. Algunos ya fueron mencionados por von Thünen (1826) en su conocido modelo de organización espacial de la agricultura, en el cual la distancia del mercado y los costes de transporte juegan un papel decisivo, obligando a los agricultores más distantes del mercado a reducir sus costes de producción. Generalmente, la organización espacial en función de la distancia ha sido interpretada como un decrecimiento de la intensidad de los usos agrarios hacia la periferia, aunque el propio von Thünen ya indicaba que ciertos aprovechamientos intensivos también serían posibles en las zonas exteriores del modelo. En relación a la distancia del mercado, Windhorst (1975: 18) subrayó los aspectos de la transportabilidad física de los productos, así como su capacidad de soportar económicamente el transporte. En vez de practicar una agricultura extensiva, las explotaciones situadas más lejos del mercado también pueden optar por ofrecer productos de un alto valor unitario que justifica unos gastos de transporte mayores. Mientras que en la época de von Thünen los productos hortofrutícolas aún se concentraban en la zona más cercana al mercado, los avances tecnológicos en la producción, las infraestructuras y tecnologías de transporte y los sistemas logísticos hicieron posible su difusión en las zonas más distantes del mercado, buscando las condiciones físicas más adecuadas para los cultivos. En cambio, las zonas próximas al mercado tuvieron que reorientarse para mantener su competitividad. Las interacciones entre diferentes espacios de producción y de demanda se han vuelto más complejas, y la organización de la comercialización facilita allanar los obstáculos que suponen las distancias.

En el proceso de desarrollo reciente del comercio hortofrutícola hacia un sistema global, Friedland (1994: 176) distingue dos pasos: primero, una extensión temporal del abastecimiento por todas las estaciones del año, y después, un crecimiento de la variada gama de productos. El levantamiento progresivo de la vinculación estacional y la aparición de nuevos productos y espacios intensivos dinamizan al mercado. Las mejoras en el transporte van unidas a un cambio del papel de las distancias, que aquí se indica de forma resumida y reflejando diferentes casos analizados (cuadro 1). Del mismo modo, hay que tener en cuenta el acceso rápido a informaciones comerciales e innovaciones, gracias a las tecnologías modernas de comunicación y al crecimiento de nuevas formas de organización entre las empresas. Aunque los espacios intensivos alejados salen cada vez más favoreci-

Cuadro 1
CAMBIO DEL FACTOR DE LA DISTANCIA DEL MERCADO

	Espacios próximos al mercado	**Espacios periféricos**
Dificultades de transporte Elevados costes de transporte	Productos poco aptos para el transporte; Escaso intercambio interregional de productos frescos y perecederos; Escasa competencia interregional; Picos de oferta; sin equilibrio estacional; Ventaja comercial por cercanía; Adjudicación clara entre espacios de producción y de demanda; Espacios pequeños de abastecimiento; Limitación de la producción por falta de destinos comerciales más amplios; Poca necesidad de formas complejas de organización comercial.	Déficit de infraestructuras viarias; Técnicas de transporte sólo para productos menos perecederos y para distancias cortas; Dificultad de vencer las distancias; Orientación en productos duraderos; Transformación industrial debido a la falta de opciones y/o rentabilidad de transportar los productos frescos; Orientación hacia mercados más cercanos y/o con alto poder adquisitivo; Transportes rápidos y caros para productos de alta calidad, raros y de precio elevado; Presión para mejorar el acceso a mercados.
Mejores técnicas de transporte Descenso de costes de transporte	Pérdida de ventaja en coste de transporte; Aún ventajas en productos altamente perecederos, poco aptos para transporte; Necesidad de diferenciación; Ventajas de cercanía al consumidor; Valorización del factor frescura; Aprovechamiento tendencias consumo; Necesidad de mejorar la organización de la comercialización y del marketing; Orientación en calidad y tradiciones; Imagen de producto; indicación origen; Inserción en un sistema más extenso de distribución: factor complementariedad; Limitación del coste laboral: jornaleros extranjeros o mecanización.	Mejores vias de transporte, acceso mercado; Uso de nuevas técnicas de comunicación, transporte y de post-cosecha; Oferta de logística moderna; Mejor aptitud y rentabilidad de transporte de los productos; Organización común de empresas: mejores accesos al mercado y precios transporte; Concentración espacial de la producción en lugares favorables (alta productividad, costes menores); Especialización de los espacios intensivos y dependencia de mercados lejanos; Competencia con otros espacios agrarios periféricos y cercanos al mercado.

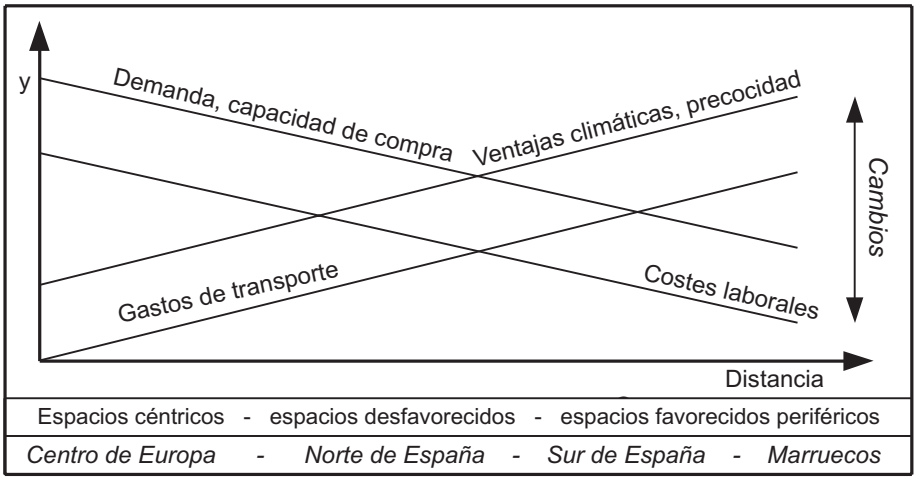
Elaboración propia.

dos, los espacios próximos al mercado tampoco se quedan sin oportunidades. En este cambio de relaciones entre los espacios, el aprovechamiento de las condiciones peculiares del lugar gana en importancia para competir a nivel internacional, especialmente en la hortofruticultura.

Gracias al alto valor unitario de sus productos, la horticultura intensiva puede desarrollarse en diferentes localizaciones dentro del modelo de von Thünen. Aparte del coste del transporte, existen otros factores variables con la distancia entre el lugar de la producción y el mercado, como aquí se señala de forma simplificada (fig. 4). En primer lugar, el escalonamiento espacial y temporal de las áreas de producción cercanas y alejadas del mercado centroeuropeo se fundamenta en las diferentes condiciones climáticas. Un hipotético incremento de las ventajas climáticas de norte a sur debería estar acompañado de un aumento análogo del cultivo de frutas y hortalizas, si este esquema espacial no fuese intervenido y modificado dinamicamente por otros factores, de los cuales sólo algunos se pueden tener en cuenta aquí dentro de una realidad bastante más compleja. La combinación de factores existente en un lugar determina la decisión de los diferentes actores por las formas de producir y comercializar.

En realidad, no se observa un aumento continuo de las ventajas climáticas hacia el sur. En todas las regiones cercanas o alejadas del mercado la hortofruticultura se concentra en lugares especialmente favorables, mostrando una diferenciación local considerable. La optimización de la localización adquiere una importancia creciente en la competición entre

Figura 4
LOCALIZACIÓN DE ESPACIOS HORTOFRUTÍCOLAS A DIFERENTES DISTANCIAS DEL MERCADO CENTRO-EUROPEO



Fuente: Voth (2002: 311).

diferentes espacios. La falta de condiciones óptimas puede ser compensada mediante un esfuerzo técnico y financiero mayor, hasta llegar a un límite en que el cultivo deje de ser rentable. La mayor intensidad la alcanzan los cultivos en invernadero próximos al mercado, dependientes de una alta productividad, precios altos y costes de transporte reducidos. La ventaja climática de un lugar generalmente se refiere a una determinada estación del año. Hasta las diferencias temporales más pequeñas en el comienzo de la cosecha y en la calidad pueden resultar en una ventaja en el precio alcanzado, incluso más allá del inicio de la campaña, porque a menudo son estas diferencias las que abren el acceso a determinados mercados. En general, cuanto más pequeña sea la distancia espacial norte-sur y/o la diferencia climática entre dos espacios de producción, más fuerte será la competencia entre ellos.

Con el aumento de la competencia, la ventaja climática por si sola ya no es suficiente ante la necesidad de bajar los costes de producción y de mejorar la productividad y calidad. Otro recurso a tener en cuenta es el agua, que escasea precisamente en los espacios meridionales con más ventajas térmicas para la producción hortofrutícola, aunque la escasez a menudo no se traduce en un precio más elevado del agua. Igual que las subvenciones de energías para la producción y el transporte de frutas y hortalizas, una oferta de agua barata incrementa las ventajas competitivas de un espacio intensivo. Sin embargo, la dependencia de este recurso escaso ha impulsado también el desarrollo tecnológico en los cultivos de regadío.

Tampoco hay que olvidar las diferencias económicas y demográficas entre los espacios situados a diferentes distancias del mercado. Relacionando las exportaciones de fresa de Huelva con el modelo de von Thünen, Márquez (1986: 138) observó que la venta de los productos de alto valor no depende tanto de la distancia de los mercados, sino más bien del poder adquisitivo de éstos, que varía en función de la densidad demográfica y del nivel salarial. Por tanto, los mercados centroeuropeos fueron los más interesantes para iniciar la

comercialización de la fresa de Huelva, y su demanda estimuló el crecimiento del nuevo espacio de hortofruticultura intensiva en la periferia meridional de Europa. Los condiciones para un desarrollo dinámico y la especialización en estos cultivos de exportación se muestran muy favorables, cuando a las ventajas climáticas de una región se añaden además unos costes laborales menores. No obstante, frente a la bajada de los precios de transporte, la mano de obra inicialmente barata encareció, convirtiéndose en un factor limitante también en muchos espacios de hortofruticultura más alejados del mercado. La presión sobre los precios de los productos obliga a las explotaciones a controlar los costes laborales mediante el uso de mano de obra migrante y la adopción de innovaciones en el proceso de producción. No sólo las frutas y hortalizas frescas, sino también los jornaleros viajan a distancias cada vez mayores. La tendencia general hacia el encarecimiento de la mano de obra hace aún más necesaria la organización eficiente de la comercialización y del transporte. En el Poniente de Almería, «la población inmigrante se convierte en un importante factor de competitividad» (Silva, 2002: 758).

En las proximidades del mercado, la mecanización y los jornaleros migrantes de los países del Este europeo favorecen un aumento del tamaño de las explotaciones hortofrutícolas, y la práctica de venta directa es una forma de incrementar las ganancias, especialmente en explotaciones familiares menores. Además, la cercanía al mercado aún facilita los contactos necesarios para un buen conocimiento comercial, una adaptación rápida a la demanda y un acceso a innovaciones. En los Países Bajos, las interacciones en el tejido empresarial y la agrupación espacial de la producción intensiva con las funciones de la comercialización permiten una hortofruticultura eficiente e innovadora muy cerca del mercado.

Los productores en los espacios cerca de las grandes ciudades del norte generalmente fueron capaces de adaptarse para poder competir con los nuevos espacios intensivos del sur, dada la diferencia temporal de las épocas de recolección. Sin embargo, resulta cada vez más problemática la situación de la producción hortofrutícola en las regiones que no se encuentran ni lo suficientemente cerca de los mercados, ni disfrutan de ventajas climáticas comparativas frente a la competencia de regiones más meridionales (fig. 4). La fresa de Huelva desplazó a muchos productores locales de fresas más tardías en otras partes de España, que se vieron obligados a diferenciarse o a abandonar la producción. En las áreas tradicionales de fresa, como Aranjuez, Barcelona y Valencia, el cultivo sufrió un gran retroceso (Morales, 1997: 114). En otros cultivos, se observan procesos parecidos de sustitución parcial o completa entre diferentes áreas de producción. Es cada vez más importante la diferenciación mediante conceptos de comercialización y marketing específicos. La proliferación de logotipos para productos con un origen o proceso de producción determinado constituye la otra cara de los cambios relacionados con la industrialización de la agricultura. Entre los diversos conceptos de protección y valorización de los productos regionales practicados especialmente en espacios rurales desfavorecidos, destacan las denominaciones de origen que ya se concedieron también a algunas frutas y hortalizas (Voth, 2001). De esta manera, productos tradicionales como p.ej. el espárrago de Navarra, pueden recibir un apoyo frente a la competencia de nuevos espacios intensivos.

3.1. El desplazamiento de la producción

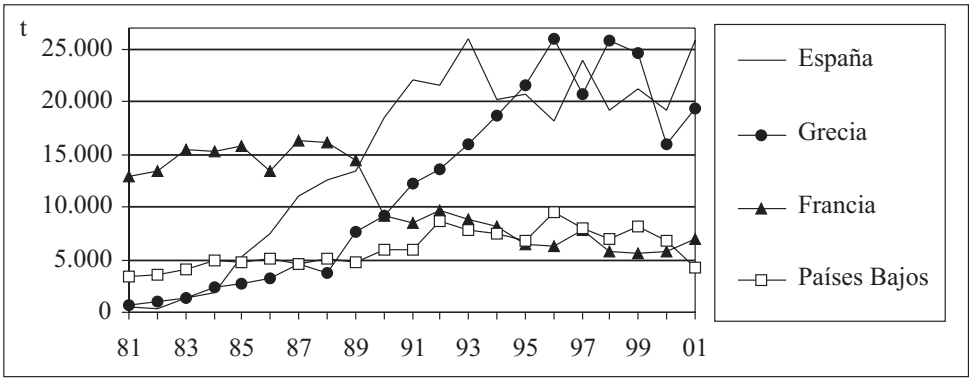
En un proceso de cambio espacial y temporal, el sistema agrocomercial hortofrutícola evoluciona desde las estructuras locales de la producción próxima al mercado hacia la especialización e interacción en diferentes niveles espaciales. El sistema nunca alcanza una forma definitiva. Su dinámica continúa, por un lado con el nacimiento de nuevas áreas de

producción, y por otro lado, con las correspondientes repercusiones en los espacios hortofrutícolas ya existentes. El proceso de evolución de las estructuras espaciales difícilmente se puede generalizar, aunque son frecuentes los siguientes pasos observados en el caso del espárrago blanco en Europa:

1) La producción próxima al mercado: productos frescos para la demanda local.
2) El desarrollo de una industria de transformación, de espacios intensivos y del comercio interregional.
3) La mejora del transporte: primero crece el comercio con productos transformados, luego también con productos frescos, hasta los más delicados.
4) La especialización regional en reacción a la creciente competencia interregional; intercambio de innovaciones entre lugares de producción; crecimiento de áreas intensivas periféricas, y cambios en áreas intensivas maduras.
5) La especialización de espacios complementarios en calidad y estacionalidad: procesos de selección entre lugares que compiten en un mismo nivel espacial, resultando en una concentración de la producción en determinados lugares.

Estos procesos de cambio desembocan en una pérdida de peso de los espacios próximos al mercado frente a otros más alejados. Ciertamente son pocas las explotaciones agrarias que tienen la oportunidad de desplazar su propia producción hacia otros lugares. Por tanto, conviene diferenciar claramente entre el desplazamiento espacial de las actividades de una empresa y el desplazamiento de áreas de producción que consiste en la suma de las decisiones de una multitud de explotaciones en lugares diferentes. Sin embargo, destacan los casos de empresarios alemanes invirtiendo en el cultivo del espárrago en España o Grecia, y las inversiones de exportadores onubenses de fresa en Marruecos, motivadas por la búsqueda de localizaciones aún más ventajosas (precios del suelo, mano de obra, clima).

Figura 5
EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE ESPÁRRAGO EN EUROPA, 1981-2001



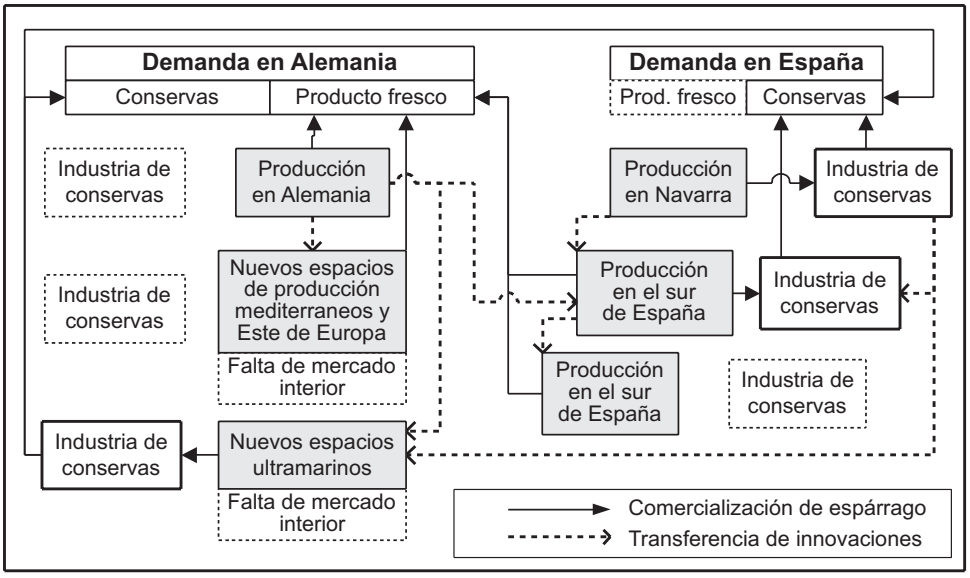
Fuentes: Datos Faostat y Asociafruit, Sevilla.

El espárrago blanco en Europa es un ejemplo de los múltiples procesos de desplazamiento espacial hacia el sur: la demanda centroeuropea estimuló el nacimiento de nuevas áreas de producción que explican el fuerte aumento de las exportaciones españolas y griegas (fig. 5). Como en el caso de la fresa de Huelva, el espárrago andaluz también ganó en precocidad. Mientras en 1987 la mayor parte (62%) de las exportaciones españolas de espárrago aún se concentraban en el mes de mayo, diez años después sólo fueron un 17%,

porque el cultivo había se expandido en la provincia de Sevilla que en 1997 exportó casi la mitad de su espárrago en los meses de febrero y marzo. Aunque España comenzó la carrera por conquistar los mercados alemanes tradicionalmente abastecidos por áreas de producción más próximas, luego perdió en competitividad frente al rápido incremento de las exportaciones griegas. Sin embargo, en un mercado que valora nuevamente los productos frescos, la producción regional cerca del consumidor experimentó un fuerte auge, a pesar de los envíos masivos de espárragos desde varias áreas de producción mediterráneas que compiten por las cuotas de mercado, principalmente en los meses anteriores a la recolección en Alemania.

Desde las áreas de producción tradicionales, localizadas sobre todo en algunas regiones alemanas y en Navarra, se observa la transferencia de innovaciones hacia otros espacios con climas y suelos muy favorables y una mano de obra más barata. Incluso hay vínculos empresariales entre áreas de producción nuevas y tradicionales. Estos cambios espaciales en la producción de espárrago provocaron un desplazamiento importante también de la industria transformadora (fig. 6). La crisis en un lugar está vinculada frecuentemente al crecimiento en otros lugares. La industria de transformación del espárrago se trasladó en gran parte hacia países ultramarinos, cuyas exportaciones masivas afectan seriamente a la industria conservera española. En Alemania, la tradicional producción de conservas de espárrago ya había desaparecido hace varias décadas, y en algunas regiones mediterráneas nunca llegó a desarrollarse. En Europa, la producción de espárrago se orienta hacia el consumo centroeuropeo en fresco, y un creciente número de nuevas áreas de producción envían un espárrago extratemprano que complementa una importante producción regional en los propios centros del consumo.

Figura 6
DESPLAZAMIENTOS DE LA PRODUCCIÓN E INTERRELACIONES ENTRE DIFERENTES ESPACIOS: EL EJEMPLO DEL ESPÁRRAGO BLANCO

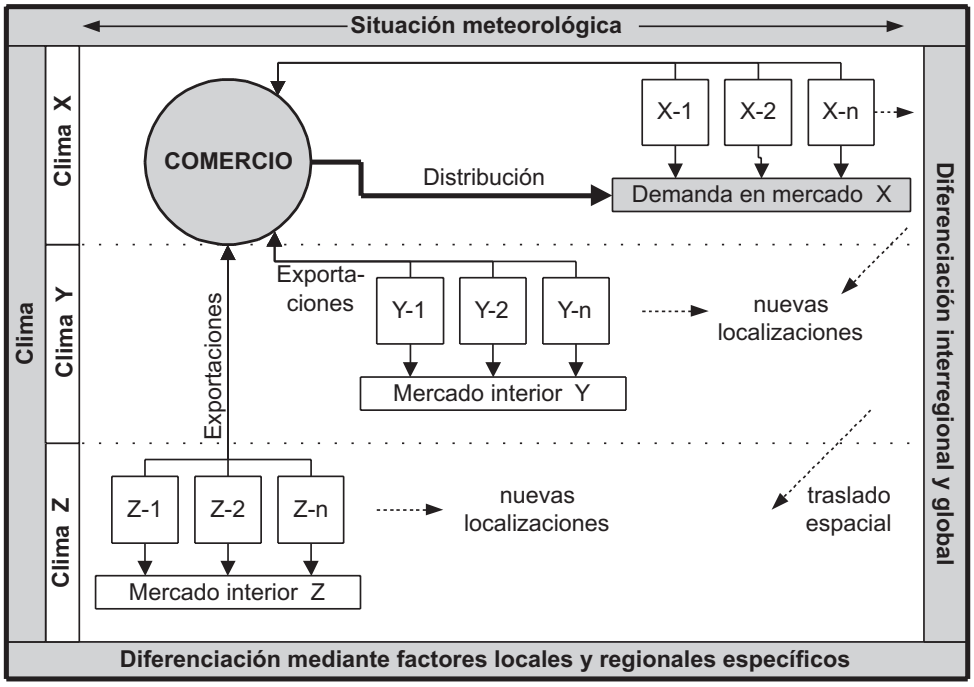


Fuente: Voth (2002: 313).

3.2. La complementariedad de diferentes espacios hortofrutícolas y mercados

El comercio de frutas y hortalizas proporciona a los consumidores una oferta variada de productos frescos durante todo el año. El intercambio de información entre los agentes del sistema agroalimentario garantiza un abastecimiento constante del mercado a pesar de las fluctuaciones locales o regionales de la producción agraria, causadas por las inclemencias meteorológias, plagas, huelgas, fallos técnicos, etc. La continuidad del abastecimiento es posible gracias al creciente escalonamiento geográfico y a la complementariedad estacional y cualitativa de las áreas de origen de los productos. El surgimiento de nuevas áreas de producción, las innovaciones tecnológicas y logísticas y los cambios estructurales en la distribución alimentaria contribuyen a la modificación permanente de este sistema. Por medio de las actividades comerciales que vinculan la oferta con la demanda, se complementan los productos originarios de diferentes zonas climáticas, y además, se consigue equilibrar las irregulariedades locales de la producción dentro de una misma zona, que se deben p.ej. a diferencias meteorológicas temporales entre los lugares. En un esquema de este sistema de espacios hortofrutícolas complementarios (fig. 7), los diferentes niveles espaciales podrían ser representados por regiones centroeuropeas (x), mediterráneas (y) y tropicales (z), todas con varias áreas de producción caracterizadas por diferentes condiciones locales (1, 2, n).

Figura 7
ESPACIOS HORTOFRUTÍCOLAS COMPLEMENTARIOS LOCALIZADOS EN DIFERENTES LUGARES Y ZONAS CLIMÁTICAS



Fuente: Voth (2002: 314).

Destacan los casos en que una misma empresa abarca varios niveles espaciales en la producción hortofrutícola para aseguarse la disponibilidad de una determinada mercancía en una estación suficientemente prolongada. Por ejemplo, la introducción reciente del cultivo de arándanos en la provincia de Huelva tiene una función estratégica en el abastecimiento del mercado alemán, debido a la precocidad que permite un escalonamiento temporal y espacial en el mercado, análogo al mercado de la fresa. Una empresa de distribución alemana puso una plantación propia de arándanos en el sudoeste de Francia para complementar su comercialización de arándanos alemanes. Después se decidió a plantar arándanos también en Huelva, para ampliar aún más la estación y poder ofrecer frutas a los supermercados antes que otras empresas. La temporada la comienza con la importación de pequeñas cantidades de arándanos desde Chile. De esta forma, la producción onubense se encuentra integrada en la estructura comercial del arándano en Europa (Voth, 2002: 116). La producción, comercialización y, en parte, también la multiplicación de plantas, forman parte de un sistema integrado que vincula a diferentes espacios y que sigue evolucionando con el tiempo.

También resulta interesante equilibrar la estacionalidad desde la perspectiva del productor agrario en un determinado espacio. Tal como los importadores juntan mercancías originarias de áreas de producción con estacionalidades y calidades diferentes, el productor agrario intentará enviar sus productos a varios mercados con comportamientos diferentes de la demanda y de los precios. Por tanto, también la diversificación de destinos es un fenómeno importante. La extensión temporal de la campaña anual en un área de producción reduce la dependencia de determinados mercados, facilita un mejor aprovechamiento de las instalaciones y de la mano de obra, y aumenta las posibilidades y la eficacia del marketing.

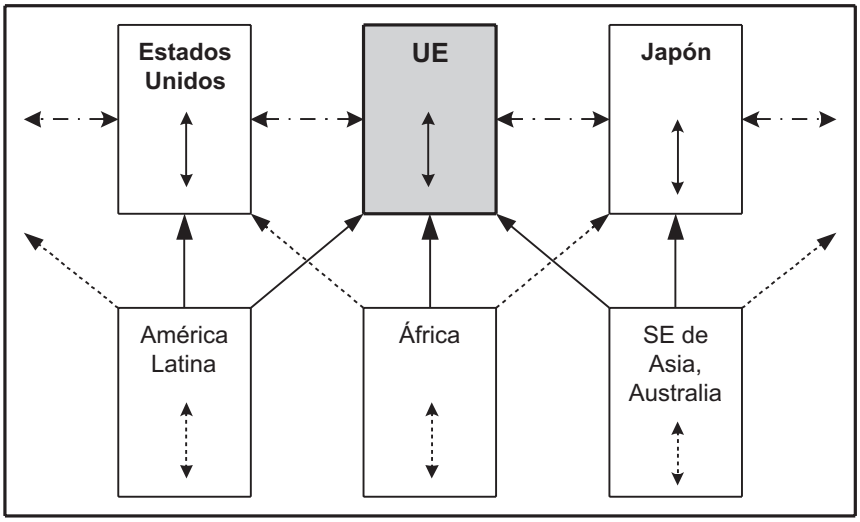
Hay que tener en cuenta las relaciones recíprocas entre diferentes mercados. A menudo, es la falta de un desarrollo paralelo del mercado interior la que obliga a muchos productores a exportar. En esta situación, los picos de oferta causados por la irregularidad meteorológica incrementan la presión en los mercados de exportación. Estas crisis de caída estacional de los precios estimulan a buscar activamente nuevos mercados. La orientación hacia la actividad exportadora no tiene que suponer necesariamente un descuido del mercado nacional. Las innovaciones introducidas para facilitar el acceso a un determinado mercado de exportación también pueden mejorar el abastecimiento del mercado interior. La adaptación de un producto al mercado de exportación incluso puede incidir en los cambios de los hábitos de consumo nacionales, fuertemente influenciados por la actividad comercial. Por tanto, las ventajas de reducir la estacionalidad de las ventas y de poder ofrecer diferentes calidades, favorecen un abastecimiento de varios mercados complementarios.

Los estudios de caso de varios sistemas agrocomerciales y sus interacciones mostraron la necesidad de situar los análisis locales en un marco más amplio, a veces de dimensión global. Dentro del sistema hortofrutícola pueden distinguirse, de forma general, cuatro niveles analíticos con sus interrelaciones entre espacios de producción y de demanda:

1) Intercambio comercial en un país industrializado (mercado regional / nacional).
2) Intercambio comercial entre países industrializados (exportación).
3) Exportaciones de países en desarrollo hacia países industrializados (Sur-Norte).
4) Intercambios dentro y entre países en desarrollo (Sur-Sur).

Los mercados europeos de frutas y hortalizas frescas forman parte de un amplio sistema global de abastecimiento compuesto por sistemas parciales con sus estructuras internas y vínculos funcionales propios, pero enlazados entre sí y parcialmente superpuestos. Cada uno de los principales subsistemas (Estados Unidos, Unión Europea, Japón) muestra importantes flujos comerciales (fig. 8). En el caso de cada fruto, este hipotético sistema global

Figura 8
EL SISTEMA GLOBAL DEL COMERCIO DE FRUTAS



Fuente: Voth (2002: 316).

se caracteriza por unas estructuras individuales y sujetas a cambios temporales, pero con tendencias obvias hacia una especialización y concentración espacial de la producción y la dominancia de unas rutas de abastecimiento principales.

En este sistema dinámico sólo determinadas regiones participan, y se modifica su posición e interrelación en el sistema. Cada cambio de un elemento del sistema tiene implicaciones para los demás. Generalmente, los actores al final de la cadena agrocomercial han alcanzado un fuerte poder de negociación y son los que determinan estos procesos de cambio. La distribución hortofrutícola, cada vez más dominada por las plataformas de compra de grandes cadenas, se caracteriza por la concentración e integración empresarial (Mollá y Sánchez, 2000). Se precisan más estudios concretos y comparativos sobre la dimensión espacial de sistemas agrocomerciales para entender mejor los aspectos geográficos generales de su estructura, evolución y funcionamiento.

4. Anotaciones críticas acerca del creciente intercambio comercial hortofrutícola

La creciente diversificación del mercado centroeuropeo de productos hortofrutícolas frescos importados desde espacios intensivos lejanos se merece una visión crítica, a pesar de las ventajas incuestionables para productores y consumidores. La fuerte especialización regional supone no solamente un alto riesgo de problemas fitosanitarios y de pérdidas económicas por causas meteorológicas, sino también implica efectos medio-ambientales negativos debido a la contaminación de acuíferos, la erosión y la necesidad de transporte a grandes distancias (Bowler 1992: 18). El cambio de la demanda centroeuropea y el endurecimiento de la competencia exigen métodos de producción cada vez más intensivos, especialmente el uso de plásticos con sus problemas de reciclaje. Mientras que los impactos medioambientales de la producción a nivel local a menudo son objeto de observaciones críticas, los efectos negativos del creciente tráfico de camiones reciben una consideración

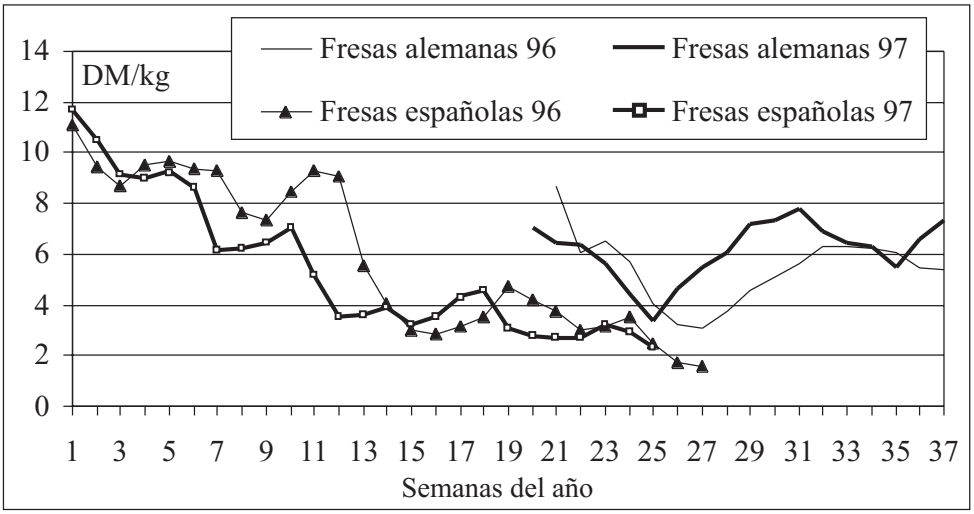
menor, tratándose de un problema general derivado de los procesos de integración europea y de globalización. El bajo coste del transporte que facilita el intercambio global incluso de productos frescos, y los precios accesibles para el consumidor, encubren al enorme gasto energético, poniendo en entredicho la sostenibilidad de las tendencias actuales. También en el segmento de los productos de la agricultura ecológica se observa una tendencia hacia una comercialización intensiva en transporte. Sin duda, conviene intentar internalizar a las externalidades del transporte y cuestionar el satisfacer a la demanda a cualquier precio. ¿El mantenimiento artificial de los precios de transporte por debajo de su coste verdadero no supone una subvención a favor de los espacios alejados del mercado que distorsiona las condiciones de competencia? ¿Qué gasto energético supone, p.ej., la producción y comercialización de la fresa de Huelva, incluyendo la importación de las plantas desde California, su multiplicación en Castilla, la producción y el transporte de la fruta hacia países centroeuropeos, el transporte de la mano de obra incluso desde países lejanos, y la eliminación posterior de los residuos, material de embalaje, etc.? O en el caso de la producción próxima al mercado, ¿qué concepto de comercialización supone un menor impacto ambiental de transportes: la distribución localmente concentrada en un supermercado, o la venta directa de una multitud de fincas dispersas por la región? Sería interesante incentivar la investigación geográfica sobre esta problemática, que aquí solamente se puede señalar de forma breve.

A pesar de las críticas dirigidas a sus repercusiones ambientales, en muchos estudios geográficos esta agricultura intensiva y especializada recibe una valoración positiva y acertada, debido a los importantes beneficios, peculiarmente en lo que se refiere a su capacidad de generar empleo, riqueza y divisas, sus impulsos a la investigación agraria y los efectos multiplicadores que dinamizan a otros sectores productivos (Morales, 1996: 172). No obstante, frente a estos argumentos ciertamente justificados hay que tener en cuenta también los inconvenientes y problemas de la hortofruticultura de exportación, igual que en otros espacios intensivos de la agricultura industrializada en Europa. A pesar de la dinámica del desarrollo económico de la horticultura intensiva de Almería, Silva (2002) detecta importantes disfunciones sociales, ambientales y territoriales que limitan su modelo de crecimiento. La necesidad de recurrir de forma masiva a mano de obra inmigrante, a menudo ilegal y sometida a una fuerte presión salarial, conlleva una creciente conflictividad social. Las disfunciones ambientales consisten principalmente en la sobreexplotación de los acuíferos, la sobreutilización de diversos productos agroquímicos y plásticos contaminantes y en una expansión desordenada de invernaderos por el paisaje que puede entrar en conflicto con otros usos del suelo o lindar con espacios protegidos.

5. Cambios en la hortofruticultura próxima al mercado

Cada espacio hortofrutícola tiene su función cambiante dentro del sistema agrocomercial internacional. Las interrelaciones comerciales imponen cambios en los espacios de producción agraria, tanto distantes como próximos al mercado. Por tanto, hay que considerar, por un lado, los consecuencias de la especialización exportadora en los espacios periféricos, y por otro lado, las reacciones y perspectivas de la producción cerca de los mercados frente a la creciente presión de las importaciones. En todos los espacios hortofrutícolas las relaciones de competencia obligan a mejoras continuas no sólo en la producción y en la calidad de los productos, sino sobre todo en la comercialización. La globalización implica un endurecimiento de la competencia comercial, pero también estimula un mayor aprovechamiento de las ventajas regionales de localización. Los casos analizados por Voth (2002) demuestran que las importaciones masivas de productos hortofrutícolas en Alema-

Figura 9
PRECIOS MEDIOS DE FRESAS ALEMANAS Y ESPAÑOLAS EN LOS MERCADOS CENTRALES DE ALEMANIA (1996 Y 1997)



Fuente: ZMP-Bilanz Obst'98.

nia no suponen inevitablemente una desaparición de la producción local próxima al mercado.

A pesar de la creciente presión de las importaciones, la producción local de fresa en Alemania siguió expandiéndose, principalmente gracias a la mayor disponibilidad de mano de obra polaca desde inicios de los años 90 que favoreció un cambio estructural hacia explotaciones más grandes y especializadas, capaces de innovar y organizar la comercialización y el marketing. De esta manera, la creciente popularidad de la fresa favoreció no sólo a los productores mediterráneos, sino también a muchos productores locales. Tanto las importaciones alemanas de fresa como la producción local aumentaron un 50% en la década de los 90. La oferta de fresa extratemprana favoreció el aumento del consumo total y consigue los mejores precios. La evolución de los precios semanales de fresa en los mercados centrales alemanes se caracteriza por una trayectoria típica, aunque con importantes oscilaciones (fig. 9).

Las importaciones desde Huelva dominan el mercado alemán antes del momento fuerte de la campaña de fresa alemana, pero se retiran con la aparición masiva de la fresa local, al no soportar más los costes de transporte. Llama la atención el buen precio alcanzado por las pequeñas cantidades de las primeras fresas alemanas, lo que demuestra que muchos consumidores valoran positivamente la frescura y el origen del producto. La diferenciación de la producción alemana de fresa por determinados aspectos de calidad, apoyados por el marketing practicado, incluso permite que un ligero adelantamiento de la cosecha sea rentable localmente, aunque ésto suponga una cierta coincidencia temporal en el mercado con las fresas importadas desde el sur de Europa. Los problemas comerciales surgen especialmente cuando en Alemania el consumo queda estancado debido a condiciones meteorológicas desfavorables, mientras que se siguen importando grandes cantidades de fresa a pesar de una caída de precios. Hacia el final de la campaña de fresa en las

principales áreas de producción alemanas, los precios vuelven a subir, abriendo una oportunidad para los lugares de producción tardía, como en Baja Sajonia. En esta región se desarrollaron nuevas técnicas de retrasar artificialmente la cosecha para evadir la competencia directa con las importaciones y los picos de oferta de la fresa nacional. Esta innovación contribuyó a la reciente expansión regional del cultivo. Sin embargo, para las fincas con venta directa al consumidor también la fresa temprana sigue siendo interesante.

En proximidad al mercado, una parte importante de la producción se comercializa bajo diferentes conceptos de venta directa, que constituyen una alternativa en áreas densamente pobladas. Además, la escasez de mano de obra fomentó la difusión de las plantaciones donde el mismo consumidor recoge la fruta y la paga al agricultor después de pesarla a pié de campo. Para muchos consumidores, la cogida directa de fresas en la plantación supone una forma atractiva de ocio. Algunos productores montaron su propia red de puestos de venta en puntos muy frecuentados por el público y compiten con éxito con la distribución de fresas alemanas e importadas en los grandes supermercados, encontrando su hueco en un mercado cada vez más segmentado. Muchos agricultores han organizado su propia tienda, no solamente para la venta de fresas, hortalizas y flores, sino también para productos no perecederos y transformados. Se observa una creciente profesionalización de la venta directa, siendo frecuentes las cooperaciones entre varios productores, los intercambios de productos y la combinación de diferentes formas de organizar la comercialización. También los días de mercado para productos perecederos han experimentado un nuevo auge en las ciudades, así como las ferias en el campo relacionadas con determinados productos. En una sociedad urbanizada y preocupada por la salud, la seguridad de los alimentos y el medio ambiente, la agricultura cercana al mercado se ve reactivada gracias a una corriente de la demanda que busca la diversidad, la cercanía, la frescura, la confianza, la diversión en el medio rural y las cualidades específicas relacionadas con las costumbres y culturas regionales.

Las importaciones de fresa de menor precocidad han perdido cuota de mercado en Alemania frente a la expansión de la fresa de Huelva. El sector fresero francés intenta recuperarse mediante el fomento de la calidad, cambios de estacionalidad, una estrategia de marketing que promociona el origen del producto, y nuevas formas de cooperación e integración entre productores, empresas de comercialización y la industria (Bernard, 1992: 143). Se observa un deseo de proteger a la producción nacional de la competencia. Márquez (2001: 125) opina que en Francia existe un cierto «nacionalismo» que supervalora las producciones propias frente a las fresas importadas y que incide en las decisiones de compra del consumidor. Sin embargo, en muchos casos la preferencia de algunos segmentos de la demanda por productos de un origen regional o de una calidad determinada no se fundamenta en una simple opinión sin razón.

La tendencia de aprovechar las ventajas de la proximidad al consumidor se refleja p.ej. en un folleto de marketing de una asociación de productores de fresa en el Norte de Alemania, que argumenta: «No la intensidad del sol, sino la duración de la luz solar es el factor importante para el sabor de la fresa. Esto significa que nuestra fresa local tiene un sabor difícil de superar, porque aquí los días son más largos que en los países del sur. Las fresas no soportan bien los transportes o almacenamientos largos, porque sufren la calidad y el aroma. Por eso es mejor que las coja Usted mismo» (traducción del autor; Voth, 2002: 132). La oferta de un acceso directo del consumidor a la fresa, con la posibilidad de probar y escoger frutas más maduras y de variedades determinadas, constituye una forma de diferenciarse de la competencia.

La liberalización de los intercambios comerciales obliga a los productores a competir o buscar nuevas barreras protectoras. Las normas de calidad son aplicables a productos

propios e importados, pero se pueden elevar a un nivel difícil de cumplir por determinados productores de otros países. El control severo de residuos fitosanitarios en productos alimentarios se justifica con una mejor protección del consumidor, pero bajo diferentes condiciones climáticas y tecnológicas las posibilidades de cumplir con las exigencias no son iguales. Sin embargo, un efecto positivo de unas normas exigentes reside en su transferencia innovadora hacia los países exportadores. La difusión del concepto de la «producción integrada» entre los productores de fresa en Huelva es un ejemplo de una reacción a las exigencias de la demanda. Esta innovación en el monocultivo onubense es una respuesta necesaria para reducir el uso de productos fitosanitarios, que en la producción centroeuropea se controla sobre todo mediante la rotación de la fresa con otros cultivos.

El futuro de la hortofruticultura centroeuropea no depende tanto de la competencia con las regiones del sur, sino de nuevas importaciones desde los países del Este, temidos por su disponibilidad de suelos y mano de obra barata, su proximidad relativa al mercado centroeuropeo y su mayor coincidencia temporal con las campañas hortofrutícolas en Alemania. Las relaciones de competencia futuras dependerán de las condiciones de incorporación de los nuevos países miembros de la UE en el mercado agrario común y de la evolución de sus estructuras económicas y sociales. Su mano de obra barata aún es un factor imprescindible para la rentabilidad de los cultivos hortofrutícolas. Otra condición importante para garantizar la competitividad de la hortofruticultura próxima al mercado sería la mejora continua de su organización comercial, que tiene que adaptarse más a las exigencias de la distribución alimentaria concentrada. Es precisamente en esta cercanía al mercado donde resulta más difícil la concentración de la oferta de los agricultores, debido a la existencia de muchos canales alternativos e individuales. No todos los productores podrán optar por la diferenciación de la oferta destacando determinadas características de sus productos o formas de producción y de venta directa. El gran reto del futuro será el desarrollo paralelo de diferentes formas de comercialización, que por un lado aprovechen la cercanía al consumidor, y que por otro lado consigan mejorar la competitividad en los mercados mediante la cooperación horizontal y vertical.

Bibliografía

BAADE, F. (1955): *Obst und Gemüse in Westeuropa: Erzeugung und Marktverflechtung*. Münster-Hiltrup.

BERNARD, C. (1992): «Ventajas comparativas y competencia interregional. El sector del fresón en Huelva», en *Revista de Estudios Agro-Sociales* 159, pp. 121-145.

BIEHL, M. (1952): «Marktnähe gegen Klimavorteil. Der Obst- und Gemüsebau der Vereinigten Staaten unter der freien Konkurrenz subtropischer Landesteile», en *Zeitschrift für Geopolitik* 23, pp. 82-88.

BOWLER, I.R. (1992): «The industrialization of agriculture», en BOWLER, I.R. (ed.): *The geography of agriculture in developed market economies*. New York, London, pp. 7-32.

FRIEDLAND, W.H. (1994): «The global fresh fruit and vegetable system: An industrial organization analysis», en McMICHAEL, P. (ed.): *The global restructuring of agro-food systems*. Ithaca, New York, pp. 173-189.

MÁRQUEZ DOMÍNGUEZ, J.A. (1986): *La nueva agricultura onubense*. IDR, Sevilla.

MÁRQUEZ DOMÍNGUEZ, J.A. (1989): «La nueva agricultura andaluza», en CANO GARCÍA, D. (ed.): *Geografía de Andalucía*, vol. 4, Sevilla, pp. 331-384.

MÁRQUEZ DOMÍNGUEZ, J.A. (2001): «Organización y logística del mercado fresero onubense», en *Cuadernos Geográficos* 31, Granada, pp. 115-128.

MÁRQUEZ FERNÁNDEZ, D. (1987): *Transformación reciente de la agricultura en la costa atlántica andaluza*. Cuadernos del IDR 15, Sevilla.

MEDINA LAMA, A. (1965): «España, la California de Europa» en *ABC de Andalucía*, del 13.02.1965, Sevilla.
MOLLÁ DESCALS, A. y SÁNCHEZ PÉREZ, M. (2000): «Análisis de los cambios en los canales de comercialización de productos agroalimentarios», en *Estudios Agrosociales y Pesqueros*, n° 186, pp. 39-73.
MORALES GIL, A. (1996): «La agricultura de vanguardia mediterránea», en LÓPEZ, A. y MOLINERO, F. (coord.): *La investigación hispano-británica reciente en geografía rural*, pp. 164-176.
MORALES GIL, A. (1997): *Aspectos geográficos de la horticultura de ciclo manipulado en España*. Alicante, 128 pp.
SILVA PÉREZ, R. (2002): «Desarrollo empresarial versus desarrollo territorial en el sistema productivo almeriense», en *III Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación del Agua*. Sevilla, pp. 756-761.
THÜNEN, J.H. VON (1826): *Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie*. Berlin. (3ª ed. Berlin 1875).
VOTH, A. (1997): «La difusión del cultivo del chirimoyo en la Costa del Sol», en *Cuadernos Geográficos* 27, Granada, pp. 77-98.
VOTH, A. (1999): «La evolución de un nuevo cultivo tropical y los procesos de globalización: el mango en España y en Brasil», en *Actas XVI Congreso de Geógrafos Españoles*, Málaga, Vol. II, pp. 959-973.
VOTH, A. (2001): «La revalorización del origen regional de productos agrarios», en *Actas XVII Congreso de Geógrafos Españoles*, Oviedo, pp. 504-508.
VOTH, A. (2002): *Innovative Entwicklungen in der Erzeugung und Vermarktung von Sonderkulturprodukten – dargestellt an Fallstudien aus Deutschland, Spanien und Brasilien*. Vechtaer Studien z. Angewandten Geographie u. Regionalwissenschaft 24, Vechta, 340 pp.
WINDHORST, H.-W. (1975): *Spezialisierte Agrarwirtschaft in Südoldenburg, eine agrargeographische Untersuchung*. Leer.
ZMP (diferentes años): *ZMP-Bilanz Obst*. Zentrale Markt- und Preisberichtstelle für Erzeugnisse der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft. Bonn.