

LA PERMEABLE FRONTERA ENTRE AGRICULTURA E INDUSTRIA EN LA AGLOMERACIÓN DEL SURESTE ANDALUZ

José Ángel Aznar Sánchez

Andrés Sánchez Picón

(Universidad de Almería)

1. INTRODUCCIÓN: LA AGLOMERACIÓN AGRÍCOLA.

Los organizadores de esta sesión del Congreso de la Asociación de Historia Económica han llamado la atención sobre la necesidad de ampliar el análisis de las relaciones agricultura-industria más allá de la referencia al papel de la primera en los procesos de modernización económica, como suministradora de materias primas y alimentos, o como soporte de una industria alimentaria.

En este sentido, el caso de la agricultura intensiva del Sureste andaluz, localizada en un pequeño espacio de la provincia de Almería, puede servirnos para apreciar el carácter biunívoco, los efectos de ida y vuelta, de esas relaciones entre el sector agrario y la industria suministradora de inputs y servicios para el mismo. Asimismo, el ejemplo de la agricultura almeriense nos puede servir para constatar como conceptos como aglomeración o cluster industrial (Porter, 1991, 2000; Krugman, 1994), pueden tener su vigencia en actividades o sectores no específicamente industriales.

2. LA AMBIGUA AGLOMERACIÓN AGRÍCOLA O "EL TAMAÑO IMPORTA".

Casi el 75 % de la producción agraria de Almería se obtiene en las poco menos de 25.000 hectáreas que suma la aglomeración "agroindustrial" del Campo de Dalías (modernamente denominado "Poniente almeriense"). Para hacerse idea de lo que esto significa, hay que anotar el dato de que en ese piedemonte de la Sierra de Gádor, se produce más de la quinta parte de la riqueza agraria de la región. En apenas el 3 por ciento de la superficie irrigada regional, y en menos del 1 por ciento del terrazgo cultivado andaluz se obtiene casi la cuarta parte de toda la producción del sector (medida en términos monetarios). La espectacular desproporción entre la implantación

territorial y su significación económica, resulta una notoria novedad en la larga historia de la agricultura andaluza. De hecho, la tendencia hacia la polarización de la riqueza agraria regional en áreas periféricas y lejanas a lo que ha sido históricamente su solar -el valle del Guadalquivir- es uno de los rasgos más destacados en cualquier análisis del actual agro andaluz (Sánchez Picón, en este volumen).

No sólo es una cuestión de tamaño, sino también de cualidad. La agricultura intensiva almeriense se mueve en un ambiguo escenario entre la producción agrícola y la industrial. Observadores muy cualificados (Molina Herrera, Uclés Aguilera y Aznar Sánchez, 1999) destacan cómo en este caso el papel modernizador de las estructuras económicas del territorio ha correspondido a un desarrollo agrícola que ha sido capaz de generar "diversidad" a su alrededor. También, ponen de relieve cómo esta agricultura, tanto en su proceso de producción como en el de comercialización, ha tejido una tupida red de actividades auxiliares que la complementan y que genera un porcentaje importante y creciente del valor añadido provincial.

Cuando el observador se aproxima a este singular fenómeno de crecimiento económico, los claroscuros del mismo son fácilmente perceptibles. En lo que nos atañe ahora, determinados rasgos resultan más propios del funcionamiento industrial que del agrícola. Así, su elevada intensidad energética (para elevar los caudales hídricos subterráneos, para el funcionamiento del complejo equipo tecnológico que supervisa los procesos productivos), su alto nivel de desarrollo tecnológico (sistemas de fertirrigación controlados informáticamente, desarrollo de cultivos hidropónicos -sin suelo-; empleo de semillas seleccionadas de alta productividad, etc.), o la tendencia a la normalización o estandarización en gamas y calidades de sus productos, insisten en el carácter "industrial" de las explotaciones intensivas. Las relativas carencias de recursos naturales fundamentales para el desarrollo agrícola (agua, humedad, tierra con un mínimo de riqueza orgánica) dejan de tener, en apariencia, el carácter de restricción insuperable que tuvieron hasta la segunda mitad del siglo XX, en la comarca del Poniente almeriense, merced de la implementación de grandes cantidades de recursos energéticos e industriales externos.

Sin embargo, otro conjunto de problemas que concurren campaña tras campaña, nos recuerdan el regusto "agrario" de este emporio económico. A pesar de que en los invernaderos se tratan de construir unas condiciones climáticas ideales para el desarrollo de los cultivos de frutas y hortalizas, que faciliten su maduración en las fechas en las que los mercados consumidoras padezcan un relativo desabastecimiento y, por ende,

ofrezcan unos mejores precios, el hermetismo no es total y en condiciones desfavorables (exceso de humedad, insuficiente higiene alrededor de las explotaciones), agentes patógenos de muy diverso tipo, afectan a las plantaciones haciendo disminuir los rendimientos y la calidad del producto. La vulnerabilidad ambiental de la actividad agrícola, no ha sido erradicada, evidentemente de la agricultura intensiva. En el caso de la sobreexplotación del acuífero subterráneo, podríamos encontrarnos más ante un caso de extracción "minera" de un recurso agotable, que no es tampoco un rasgo específicamente agrícola.

No obstante, la irregularidad, o por mejor decir, la falta de continuidad del calendario productivo, con unas desiguales necesidades de factores productivos a lo largo de la campaña, también aleja a la agricultura intensiva del paradigma meramente industrial. Finalmente, la lentitud del proceso de sustitución de mano de obra por capital en las explotaciones agrícolas, que ha llevado a un incremento de la dependencia de mano de obra externa (inmigrantes) en estas empresas familiares, en condiciones de elevada rotación de esta mano de obra (Aznar Sánchez y Sánchez Picón, 2000), de nuevo subraya el carácter "agrario" del modelo de desarrollo.

3. SIGNIFICACIÓN ECONÓMICA DE LA AGRICULTURA INTENSIVA.

A pesar de lo apuntado anteriormente, la elevada concentración territorial del fenómeno, -con más de 30.000 hectáreas invernadas, que generan más de 2.650.000 Tm al año, con una facturación media anual que supera los 260.000 millones de pesetas y la creación de cerca de 60.000 empleos- ha propiciado la emergencia de una pujante industria auxiliar y de una amplia red de servicios financieros alrededor del océano de plástico del Poniente almeriense.

La complejidad de los servicios y suministros industriales consumidos por la agricultura intensiva, hacen poco operativo el análisis de la capitalización del sector a partir de indicadores tradicionales como los referidos a la mecanización del sector (número de tractores, etc.). Con la utilización de otros datos se pueden encontrar algunos indicadores que ponen de manifiesto su intensidad y eficiencia. Así, el estudio comparado de las productividades del cultivo en invernadero en Almería respecto a otros cultivos andaluces revela su mayor eficiencia productiva y, en particular, respecto a cultivos tan significativos como las fresas y cítricos de Huelva y el olivar de Jaén (cuadro 1): la

productividad del trabajo, el mayor rendimiento de la tierra y la capacidad de generar empleo de la misma, lo atestiguan claramente.

Zona	VAB/Empleo	VAB/Superficie	Superficie/Empleo
Fresas y cítricos de Huelva	1,5	3,7	2,4
Olivar de Jaén	1,9	20,4	10,7
Total agricultura andaluza	1,3	53,5	52,2

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca (1997). Elaboración propia.

Igualmente, la productividad comparada del agua para regadíos (medida como el valor añadido bruto generado por unidad de agua demandada) pone de manifiesto la mayor eficiencia relativa en el uso del recurso en la agricultura almeriense respecto a otros cultivos de Andalucía (cuadro 2): del orden de cuatro veces más que la media correspondiente a la comunidad andaluza.

	VAB/Demanda agua (ptas./m ³)	VAB/Empleo (millones de ptas.)	Empleo/Demanda agua (UTA/Hm ³)
Almería	457,36	6,52	70,18
Andalucía	118,24	4,19	28,24
Almería/Andalucía	3,87	1,56	2,48

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca (1997). Planes Hidrológicos de las Cuencas Sur y Segura. Elaboración propia.

Hasta los años sesenta cualquier análisis socioeconómico de Almería revelaba la profunda depresión económica en la que estaba sumida la provincia mostrando un menor nivel de desarrollo no sólo respecto a la media española sino al resto de las provincias andaluzas. El subdesarrollo relativo se ponía de manifiesto en la renta per cápita más baja de todas las provincias españolas, en el más alto nivel de emigración de toda Andalucía, así como en diversos indicadores tradicionales de bienestar. Esta situación de atraso económico respondía a razones históricas y productivas de diversa índole derivadas de su carácter periférico, del agotamiento de las explotaciones mineras y, posteriormente, de las frustradas experiencias exportadoras de uva de mesa y naranjas, que fueron las principales actividades económicas durante la primera parte del presente siglo. El tejido industrial era casi inexistente y las graves carencias en infraestructuras y comunicaciones constituían un obstáculo difícilmente salvable. La provincia podía ser catalogada perfectamente como “área subdesarrollada” (Puyol

Antolín, 1975).

Sin embargo, este declive mantenido durante largo tiempo se interrumpió a principios de la década de los setenta cuando la economía almeriense empieza a manifestar síntomas de recuperación. Desde entonces, los indicadores económicos de desarrollo empezaron a mostrar no solamente valores positivos sino claramente mejores que la media andaluza y nacional. Este dinamismo diferencial respecto a su entorno económico, le ha permitido abandonar el furgón de cola del tren del desarrollo y pasar a ocupar lugares de privilegio en comparación con el resto de las provincias andaluzas. Así, en 1999 Almería tiene el PIB y la renta familiar per cápita más elevados de Andalucía; el índice de desempleo más bajo de la región; y se ha invertido el signo migratorio, siendo cada vez mayor el número de personas que acuden a la provincia en busca de empleo, de forma que la tasa de crecimiento de la población es muy superior a la andaluza y española (Aznar Sánchez, 2000).

En este despegue económico almeriense, calificado de “milagroso” por muchos autores, la agricultura intensiva ha tenido un papel primordial (Fernández Lavandera y Pizarro Checa, 1981; González Olivares y González Rodríguez, 1983). En sentido contrario a la evolución seguida por la especialización de las sociedades industriales, en el crecimiento de la economía provincial el sector agrícola ha tenido un destacado protagonismo, como lo prueba que su aportación al crecimiento del PIB en las tres últimas décadas haya sido del 26,7 por ciento anual por término medio (frente al 4,4 por ciento en España), lo que le ha llevado a triplicar su aportación a la producción agraria nacional y a distinguirse con un índice de especialización agraria del 379.

Sector	PIB (%)			Índice de especialización (media España = 100)
	Almería	Andalucía	España	
Agricultura y pesca	19,7	11,9	5,2	379
Industria	11,1	14,5	22,1	50
Construcción	7,7	8,4	7,5	103
Servicios	61,5	65,2	65,2	94

Fuente: BBV (1999). Elaboración propia.

Desde finales de los años sesenta esta agricultura se convirtió en la actividad económica más importante de Almería no solamente en cuanto a su aportación global, sino también por todos los efectos inducidos que genera en el entramado económico provincial. Esta especialización agraria se ha basado en un potente sector agrícola intensivo en producciones hortícolas bajo invernadero. Las credenciales de este sector

son notables: una producción de 2.676.887 Tm en 1998 (más del triple que en 1975), que la sitúan como la primera provincia productora de hortalizas del país; una facturación de la producción de 262.000 millones de pesetas, que genera 121.988 millones de valor añadido y 58.000 empleos; una facturación total de 339.300 millones de pesetas si a la producción se le incorporan las actividades de manipulación, comercialización y transporte; y una fuerte presencia en los mercados exteriores que la lleva a ser la principal exportadora de varias hortalizas y a representar un tercio del total de las exportaciones nacionales (Ferraro García y otros, 2000). Estas cifras lo convierten en uno de los sistemas productivos de mayor envergadura económica de Andalucía. Además, se debe destacar que todo esto se genera en las poco más de 30.000 hectáreas invernadas que existen en la provincia, que representan cerca del 70 por ciento de la superficie nacional y el 25 por ciento de la mediterránea, constituyendo la mayor concentración de invernaderos de todo el mundo, que se ha dado en denominar “mar de plástico”.

4. ORIGEN Y CONSOLIDACIÓN DE LA AGRICULTURA INTENSIVA.

Como tantos otros notables hechos económicos, el origen de la agricultura bajo invernadero es el fruto de la conjunción de una serie de factores en el tiempo y en el espacio entre los que se podrían destacar los siguientes (Aznar Sánchez y Gómez Díaz, 1997; Galdeano Gómez y De Pablo Valenciano, 1999; Rivera Menéndez, 2001; Sánchez Picón, 1997):

- La favorable dotación de factores naturales: clima idóneo, suelo abundante y barato, y disponibilidad de recursos hídricos en el subsuelo.
- Una oportuna intervención pública a través de las actuaciones del Instituto Nacional de Colonización dotando las infraestructuras eléctricas e hidráulicas, estimulando el asentamiento de colonos, facilitando asesoramiento técnico y ofreciendo fuentes de financiación.
- El descubrimiento accidental de la técnica de cultivo de los enarenados.
- El “saber hacer” de los primeros agricultores inmigrantes con experiencia en este tipo de cultivos.
- Una mano de obra joven y abundante, con una enorme capacidad de trabajo y baja aversión al riesgo, que no tenía otras alternativas más que la emigración.

- Un mercado en expansión de los productos hortofrutícolas, en general, y de los de fuera de temporada en particular, en un marco de apertura comercial a Europa.

Sobre estas bases fue desarrollándose inicialmente el modelo de agricultura intensiva almeriense. Su consolidación, sin embargo, ha requerido de una permanente evolución de los sistemas de producción y de comercialización para mantener el nivel de rentabilidad de las explotaciones. Así, desde que se inicia la generalización de la producción de hortalizas a mediados de los años sesenta, las técnicas de cultivo no han dejado de evolucionar. Ha existido y existe una permanente incorporación de innovaciones que han conducido a la mejora de la productividad y la calidad de los productos: el enarenado, las cubiertas de plástico, los sistemas de riego por goteo, las semillas híbridas, los cultivos sin suelo, los programas de riego, las nuevas estructuras de los invernaderos para control de las condiciones ambientales del interior, etc. Tecnologías, todas ellas, que han ido incorporándose de forma ininterrumpida, permitiendo una mejora de la producción y la ampliación de los calendarios de comercialización.

De forma paralela se ha ido produciendo un desarrollo similar en el proceso de comercialización que ha facilitado la salida de las producciones agrícolas y que, a su vez, ha contribuido de forma notable a aumentar el valor añadido del conjunto de la provincia. De existir una dependencia total de estructuras comerciales ajenas en los años setenta (principalmente de Valencia y Murcia), se ha pasado a comercializar directamente desde Almería la casi totalidad de los productos que acuden a los distintos mercados de consumo, tanto españoles como del resto del mundo. Para ello, se han desarrollado dos modos de comercialización, que se complementan y compiten entre sí: inicialmente, la venta en origen mediante el sistema de subastas y, posteriormente, la venta directa a los mercados consumidores a través de sociedades mercantiles de los propios agricultores.

La agricultura intensiva constituye un sistema tecnológica e institucionalmente complejo y dinámico, concentrando grandes cantidades de agua, mano de obra y agroquímicos de diversa naturaleza sobre un suelo semiartificial, y todo ello protegido por una cubierta de polietileno. El empleo de invernaderos permite mayor precocidad de los cultivos y la obtención de cosechas en épocas adelantadas con respecto al resto de España y Europa, ofertando sus productos durante los meses de invierno sin tener que usar los costosos sistemas de calefacción de otros puntos de Europa (Holanda, principalmente). Además, mejora los rendimientos y calidades de los productos, alarga el ciclo de las plantas y se obtienen dos y hasta tres cosechas al año, de ahí que se hable de “cultivos forzados”. El sistema de producción de este tipo de agricultura se asemeja más a un

sistema de producción industrial que a la agricultura tradicional, con altos contenidos de consumos intermedios, gran cantidad de mano de obra y una tecnología cada vez más sofisticada (Molina Herrera, Uclés Aguilera y Aznar Sánchez, 1999).

La protección de los invernaderos permite cultivar una amplia gama de frutas y hortalizas, si bien el grueso de la producción se concentra en ocho productos (tomate, pimiento, sandía, melón, pepino, berenjena, calabacín y judía verde); aunque con múltiples variedades que, además, se renuevan para satisfacer las demandas de unos consumidores cada vez más exigentes.

La comarca del Poniente (también denominado Campo de Dalías) es el principal exponente de la agricultura intensiva al concentrar en torno al 75-80 por ciento de los invernaderos de la provincia (unas 24.000 hectáreas).

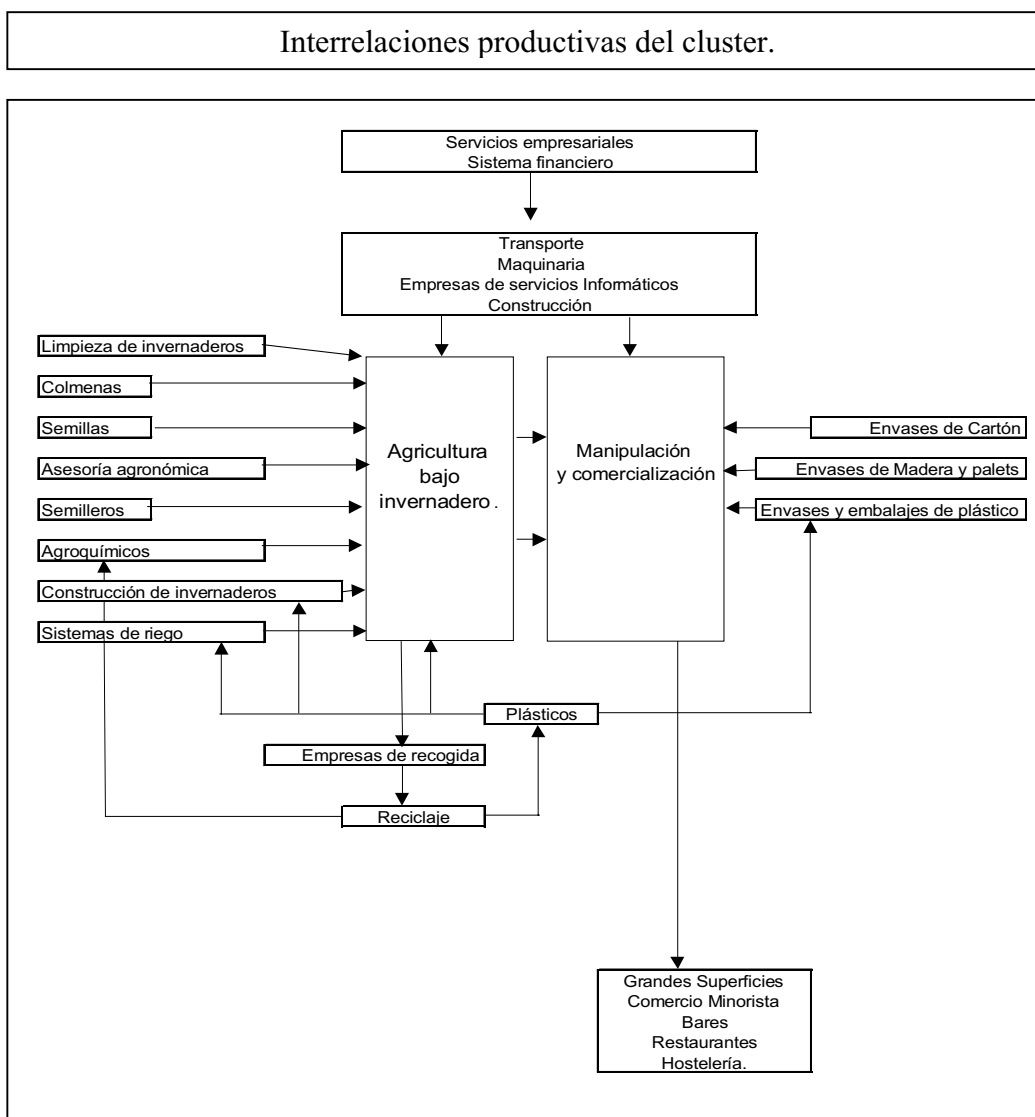
5. EL CLUSTER AGROINDUSTRIAL.

La agricultura de invernadero almeriense es una agricultura intensiva en consumos intermedios de distinta naturaleza, lo que propicia un complejo sistema de interrelaciones industriales y de servicios en su entorno. Esto lleva a que junto a la importancia de la agricultura intensiva en sí misma para el desarrollo económico de Almería, la generación en su entorno de una gran diversidad de actividades industriales y de servicios se haya convertido en trascendental para enriquecer el sistema productivo provincial y hacerlo más desarrollado.

En el gráfico adjunto se representa el complejo entramado de relaciones que tienen como origen primario la agricultura intensiva. Como puede verse, el “cluster” de actividades es muy complejo, incluyendo tanto actividades industriales como de servicios, que se vinculan con la agricultura intensiva de forma directa (en muchos casos, exclusiva) abasteciéndola de inputs intermedios o complementando la cadena de valor.

Del análisis realizado a las empresas y actividades consideradas se derivan las siguientes características más sobresalientes:

- El conjunto del cluster generó en 1998 un valor añadido en la provincia de 78.435 millones de pesetas en actividades vinculadas con la agricultura intensiva, que en algunos casos es el mercado exclusivo (semillas, construcción de invernaderos, etc.), mientras que en otras actividades es mucho más significativa la facturación a otras áreas de negocio (construcción, servicios informáticos). El empleo estimado



Elaboración Propia.

vinculado con el cluster fue de 15.370 personas al año. Ambas magnitudes vienen a significar aproximadamente el 9,9 por ciento del VAB provincial y el 10 por ciento del empleo, lo que si bien pueden parecer porcentajes bajos, cobran su importancia si se tiene en cuenta, que en los últimos años se está asistiendo a un proceso de densificación y robustecimiento del cluster, y, que su potencia transformadora sobre el sistema productivo provincial es enorme y creciente.

Por tanto, la agricultura intensiva ha generado de forma indirecta, en su entorno, un conjunto de actividades industriales y de servicios que amplifican la trascendencia de la actividad primaria en términos de producción y empleo, de modo que si al VAB y al empleo generado por las explotaciones agrarias le sumamos el obtenido por sus actividades conexas, se obtendría un valor añadido total de 200.423 millones de pesetas y 73.095 empleos, que vienen a significar en torno al 25 por ciento del VAB provincial y el 43 por ciento del empleo.

- Entre las actividades contempladas en el cuadro 4 destacan las de manipulación y comercialización de la producción hortofrutícola y su transporte, que conjuntamente aportan el 58,6 por ciento del valor añadido del cluster y el 70,9 por ciento del empleo. Le siguen a gran distancia la parte del sistema financiero vinculada con el cluster (6,7 por ciento del valor añadido), la construcción de invernaderos (5,2 por ciento) y la de construcción en general (5 por ciento).

Aunque entre las actividades industriales se han incluido la producción de plásticos, semillas, sistemas de riego, envases de cartón, madera y palets, abono orgánico y abejorros; las actividades estrictamente industriales del cluster sólo significan el 7,7 por ciento del valor añadido. Buena parte de la facturación al cluster de estas actividades no tienen en Almería su base productiva, sino que en la provincia sólo se realizan actividades de distribución, como es el caso del input más cualificado tecnológicamente de la agricultura intensiva: las semillas. En algunos subsectores la base industrial provincial es sólida (plásticos, envases y embalajes), exportándose incluso una parte significativa de la producción provincial y, en otros casos, la función estrictamente industrial es relativamente escasa (maquinaria, agroquímicos), predominando la distribución o el montaje de componentes producidos fuera de la provincia.

Cuadro 4. Magnitudes básicas de las actividades auxiliares					
SECTORES	Valor añadido	%	Empleo	%	Exportación
Comercialización	29.800	38,0	8.500	55,3	–
Transportes	16.150	20,6	2.400	15,6	3.000
Plásticos	3.450	4,4	325	2,1	6.500
Agroquímicos	2.475	3,2	250	1,6	–
Semillas	2.100	2,7	350	2,3	2.000
Sistemas de riego	1.750	2,2	450	2,9	750
Envases de cartón	1.500	1,9	210	1,4	2.500
Maquinaria	850	1,1	140	0,9	–
Envases de madera y palets	250	0,3	125	0,8	–
Abejorros	90	0,1	50	0,3	190
Sector financiero	5.250	6,7	620	4,0	–
Construcción de invernaderos	4.050	5,2	325	2,1	500
Servicios (limpieza, colocación)	2.750	3,5	300	2,0	–
Ingeniería y serv. empresariales	1.500	1,9	150	1,0	–
Semilleros	1.200	1,5	350	2,3	–
Servicios informáticos	920	1,2	300	2,0	300
Construcción	3.900	5,0	400	2,6	–
Extracción de minerales no met.	450	0,6	125	0,8	–
TOTAL	78.435	100,0	15.370	100,0	

Fuente: Ferraro García y otros (2000)

Así, por tanto, si bien es interesante la construcción de una base industrial en torno a la agricultura intensiva, el fenómeno no debe ser magnificado por su importancia productiva hasta el presente. Adicionalmente, la industria instalada no es de gran complejidad tecnológica, tiene escasas barreras de entrada, sus productos son fundamentalmente indiferenciados, poseen significativas economías de escala, siendo el precio el factor más determinante de su competitividad. Además, la mayor parte de las actividades industriales están protagonizadas por empresas de iniciativa y capital externo a la provincia (con algunas notables excepciones), que se han instalado en Almería para suministrar a un mercado en expansión, no obedeciendo por tanto a iniciativas empresariales endógenas, lo que se explica por la falta de tradición industrial de la provincia y por las características de buena parte de los procesos industriales referidos: economías de escala, costes hundidos y operativa integrada en redes multinacionales en muchos casos.

Aunque los caracteres señalados introducen cierta debilidad en el sistema, especialmente la no realización en Almería de las actividades más cualificadas (I+D, planificación estratégica), las actividades industriales instaladas generan valor añadido y empleo en la provincia, colaboran en la creación de un clima industrial y en procesos de aprendizaje tecnológicos que revierten sus beneficios en la expansión del sistema productivo local.

- La iniciativa local sí ha detectado y protagonizado la mayoría de las actividades de servicios en torno a la agricultura intensiva. En el sistema predominan las empresas de pequeña dimensión, aunque en las actividades más relevantes (manipulación-comercialización de hortalizas, transporte y sistema financiero) también participan empresas de dimensiones considerables y en otras (servicios informáticos) se van consolidando empresas de dimensión mediana. Como corresponde a un sistema cuyo nacimiento se vincula a una actividad principal bien definida, la mayor parte de las empresas muestran gran dependencia de la agricultura intensiva y de las otras actividades complementarias del cluster, aunque en algunos casos se ha iniciado una diversificación de los mercados, tanto por la atención a nuevos sectores de demanda como por su incipiente presencia en mercados extraprovinciales.

Todo este cluster tiene como elemento central un espacio reducido (en torno a 24.000 hectáreas) en el que se encuentra el mayor centro de producción de hortalizas bajo invernadero del mundo. Su concentración en el territorio genera una serie de economías externas que reducen los costes de producción; crea una “atmósfera industrial” que facilita una dinámica innovadora; genera la acumulación y difusión rápida de conocimientos; y es motivo de atracción para la localización de nuevas actividades y empresas¹. Aunque de reciente surgimiento, su amplificación y diversificación crecientes (en 1993 se identificaron sólo 23 empresas, frente a las 182 actuales), van configurando un sistema productivo cada vez más complejo que convierte a la agricultura almeriense en un modelo de producción cada vez más difícil de imitar por los potenciales competidores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Aznar Sánchez, J.A. (2000): *Dinámica demográfica y económica de Almería en el siglo XX*. Ed. Universidad de Almería. Almería.
- Aznar Sánchez, J.A. y Gómez Díaz, D. (1997): “Componentes institucionales y socioculturales en el surgimiento de la agricultura intensiva en el litoral mediterráneo andaluz”. *XXIII Reunión de Estudios Regionales*. Ed. Universidad de Valencia, Valencia.
- Aznar Sánchez, J.A. y Sánchez Picón, A. (2000): “Inmigración en tierra de emigración:

¹ Estos son algunos de los aspectos positivos que se derivan de la concentración de empresas en un territorio y actividad; y que vinieron a denominarse “distritos industriales” (Becattini, 1992; Ottati, 1996) o de forma más amplia y flexible “sistemas productivos locales” (Brusco, 1996).

- el caso de Almería”. *Economistas*. núm. 86.
- Banco Bilbao Vizcaya (1999): *Renta Nacional de España y su distribución provincial*. Ed. Fundación BBV. Bilbao.
- Becattini, G. (1992): “El concepto de distrito industrial: su génesis”, en Pyke, F. y Sengenberger, W. (comps.): *Los distritos industriales y las pequeñas empresas*. Ed. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Madrid.
- Brusco, S. (1996): “Sistemas globales y sistemas locales”. *Información Comercial Española*. núm. 754.
- Consejería de Agricultura y Pesca (1997): *Encuesta sobre los regadíos en Andalucía*. Ed. Junta de Andalucía, Sevilla.
- Fernández Lavandera, O. y Pizarro Checa, A. (1981): “Almería: la técnica del enarenado transforma un desierto”. *Estudios Agrosociales*. núm. 115.
- Ferraro García, F.J. y otros (2000): *El sistema productivo almeriense y los condicionamientos hidrológicos*. Ed. Civitas. Madrid.
- Galdeano Gómez, E. y De Pablo Valenciano, J. (1999): “La agricultura intensiva en el sureste español: análisis de los determinantes de su desarrollo”. *Economistas*. núm. 81.
- González Olivares, F. y González Rodríguez, J. (1983): “Almería: el milagro de una agricultura intensiva”. *Papeles de Economía Española*. núm. 16.
- Molina Herrera, J.; Uclés Aguilera, D. y Aznar Sánchez, J.A. (1999): “La agricultura intensiva: una industria de futuro”, en Parejo, A. y Sánchez Picón, A. (eds.): *Economía andaluza e historia industrial*. Ed. Asukaria. Granada.
- Ottati, G. (1996): “El distrito industrial y el equilibrio entre cooperación y competencia”. *Información Comercial Española*. núm. 754.
- Porter, M. (1991): *La ventaja competitiva de las naciones*. Ed. Plaza & Janes. Barcelona.
- Porter, M. (2000): *Ser competitivo*. Ed. Deusto. Bilbao.
- Puyol Antolín, R. (1975): *Almería, un área deprimida del sudeste español*. Ed. CSIC. Madrid.
- Krugman, P. (1994): *Geografía y comercio*. Ed. Bosch. Barcelona.
- Rivera Menéndez, J. (2001): *Política de colonización en el Campo de Dalías*. Ed. Instituto de Estudios Almerienses. Cajamar. Almería.
- Sánchez Picón, A. (1997): “Los regadíos de la Andalucía árida, siglos XIX y XX. Expansión, bloqueo y transformación”. *Áreas*. núm. 17.

