JUAN R. CUADRADO ROURA

Sectores clave de la economía andaluza y planificación del desarrollo regional

I. INTRODUCCION

La bibliografía disponible sobre la economía andaluza se ha enriquecido y ampliado de forma muy importante en los últimos años como consecuencia de una serie de esfuerzos investigadores llevado a cabo tanto en el seno de diversos departamentos y centros universitarios, como por parte de otras entidades oficiales y privadas (1).

Indudablemente, son muchos todavía los aspectos de la economía andaluza que requieren nuevos estudios o una mayor profundización a partir de los trabajos disponibles. Pero, puede afirmarse que la comprensión de los problemas y limitaciones básicas de la economía andaluza se ha situado ya a un nivel que cabe calificar como muy aceptable; especialmente a partir del momento en que se ha podido disponer de las tablas input-output (2), como instrumento de análisis de la estructura y funcionamiento de la economía regional y, en consecuencia, como posible punto de partida para realizar proyecciones y facilitar la formulación de políticas y programas de acción a nivel regional.

(1) El núm. 1 de la *Revista de Estudios Regionales* (1978), incluyó una amplia recopilación bibliográfica sobre trabajos socioeconómicos referidos a Andalucía. El I.D. Regional de la Universidad de Granada tiene prevista la publicación, en 1980, de una versión ampliada y revisada de la citada recopilación.

(2) *Tablas Input-Output y Cuentas Regionales de la Economía de Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla*, I.D. Regional, Universidad de Sevilla y Banco de Bilbao, 1978 (2 tomos).

Tablas Input-Output, Cuentas Regionales y Balanza Comercial de Almería, Granada, Jaén y Málaga, Departamento de Política Económica, Universidad de Málaga y Banco de Bilbao, 1978 (2 tomos).

Tablas Input-Output y C. Regional de la Economía Andaluza, 1975, Departamento de Política Económica de la U. de Málaga e Instituto de D. Regional de la U. Sevilla, Editada por el Banco de Bilbao, 1979.

Los objetivos del presente trabajo son, por supuesto, menos ambiciosos que lo que el título sugiere, aunque responden a su enunciado. Se pretende, en primer lugar, presentar, de forma sintética, una serie de parámetros y de relaciones básicas que permiten definir con cierta claridad cuáles son los sectores de la economía andaluza que juegan un papel *clave* en su estructura actual (3).

Para ello, recurriremos no sólo a la toma en consideración de una serie de datos básicos —producción, valor añadido, empleo—, sino a calcular y ofrecer una serie de coeficientes y parámetros que definen las relaciones técnicas y económicas existentes entre los distintos sectores, su grado de suficiencia o de dependencia con respecto a las importaciones, y el destino interno y externo de la producción. Este análisis nos permitirá cualificar cada uno de los sectores, o bloques de sectores, que deben definirse como relevantes en el funcionamiento de la economía andaluza, así como sus limitaciones y su grado de articulación o de desarticulación con el resto de la economía regional.

La parte final del artículo se dedicará a realizar una serie de consideraciones y sugerencias para un posible diseño de un programa de desarrollo económico para Andalucía, cuya necesidad hemos subrayado ya en otros trabajos (4), por cuanto constituye el único medio que permitiría encarar con seriedad y posibilidades de éxito la superación del atraso económico que padecemos.

En este último aspecto, la aportación que aquí hacemos es, sin duda, modesta, dado que el tema requiere un mayor grado de reflexión, apoyada en una verdadera labor de equipo. Su desarrollo exigiría, por otra parte, y como es lógico, una extensión que en ningún caso podríamos asignarle en este contexto.

Como observación previa hay que señalar, por otra parte, que no hemos considerado necesario exponer con detalle en este artículo algunos de los conceptos básicos que serán utilizados —coeficientes técnicos, ligazones específicas, globales, etc.—, puesto que, o bien cabe suponer que son conocidos por el lector, o pueden encontrarse en las referencias bibliográficas a las que nos remitiremos. Tampoco nos detendremos en los desarrollos formales y matemáticos que están en la base de algunos de tales conceptos, dado que entendemos que no resulta imprescindible referirse a ellos y que, por otra parte, son ya suficientemente conocidos.

(3) La calificación como «sectores clave» se entenderá aquí en su sentido más amplio y convencional; es decir, en cuanto sectores que por su peso y, sobre todo, por sus relaciones con el resto, son especialmente significativos para comprender el funcionamiento de la economía regional, las ligazones existentes y su capacidad de arrastre.

(4) Vid.: CUADRADO, J. R. (1976); CUADRADO, J. R. y VILLENA, J. E. (1978); CUADRADO, J. R. (1979) y CUADRADO, J. R. (1980).

**II. UNA PRIMERA APROXIMACION A LA IMPORTANCIA
DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS
EN LA ECONOMIA REGIONAL**

Las cifras de empleo, valor total de la producción y valor añadido bruto a nivel global y por sectores, permiten retener algunos datos que son interesantes como punto de partida de nuestro análisis. A estos efectos, utilizaremos como base la información que suministra la Tabla input-output de la economía andaluza 1975 (en adelante: T.I.O.-AN.).

De acuerdo con las magnitudes básicas estimadas para los treinta sectores que se contemplan en la citada Tabla (ver Anexo), hemos calculado los porcentajes relativos de empleo, producción y valor añadido que figuran en el cuadro núm. 1, siguiendo la división convencional de la economía en cuatro grandes sectores. La estructura productiva regional queda así definida de forma muy simple y bien conocida, lo que nos ahorra cualquier tipo de comentario.

CUADRO N.º 1

**ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LA ECONOMIA ANDALUZA:
EMPLEO, PRODUCCION Y V.A.B.**

	<i>% s/. Empleo</i>	<i>% s/. Valor producción</i>	<i>% s/. V.A.B.</i>
I. Sector primario (Agropecuario, forestal y pesca) . . .	28,5	14,33	15,68
II. Sector secundario (Actividades extractivas e industriales)	16,67	39,57	23,02
III. Construcción y O.P.	9,96	7,54	7,48
IV. Servicios	44,87	38,56	53,82
TOTAL	100	100	100

FUENTE: Elab. con datos T.I.O.-AN. 1975.

Las cifras disponibles a nivel sectorial permiten establecer una primera ordenación de los sectores de la economía andaluza en función de cada una de las tres variables consideradas y, si bien las jerarquías de sectores que pueden construirse con tales datos responden a un planteamiento meramente descriptivo, creemos que tiene interés examinarlas por cuanto constituyen una aproximación útil —aunque rudimentaria— al tema que nos preocupa.

CUADRO N.º 2
SECTORES DE LA ECONOMÍA ANDALUZA
CON VOLUMEN DE EMPLEO MÁS ELEVADO

N.º de orden	Sector	Porcentaje de empleo s/. total regional
1.º	Agropecuario y forestal	27,16
2.º	Otros servicios (*)	11,75
3.º	Comercio (mayorista y minorista)	10,39
4.º	Construcción y O.P.	9,95
5.º	Transportes y Comunicaciones	5,96
6.º	Administración Pública y Defensa	5,13
7.º	Enseñanza y Sanidad	5,02
8.º	Hostelería	4,90
9.º	Maquinaria y E. Transporte	2,08
10.º	Textil y calzado	2,06
TOTAL		84,40
Porcentaje de empleo en los 20 sectores restantes		15,60

FUENTE: Elaborado a partir T.I.O.-AO 75 y T.I.O.-PE. 75.

(*) Incluye servicios prestados a las empresas, servicios de reparación para los hogares, servicios domésticos, explotación de bienes inmuebles, servicios recreativos y otros servicios personales y empresariales.

Si tomamos únicamente en cuenta la población ocupada (*empleo*), en el sistema productivo andaluz, los diez sectores que ocupan los lugares más destacados son los que figuran en el cuadro núm. 2. Entre ellos, sobresale —como es lógico, dada la realidad regional— el sector «Agropecuario y forestal» (27,16 por ciento del empleo total regional) (5), al que siguen: Otros servicios, Comercio y Construcción y Obras Públicas. Estos cuatro sectores productivos suponen, conjuntamente, un 59,25 por ciento del empleo regional y los diez incluidos en el citado cuadro representan, por sí solos, el 84,4 por ciento de la población ocupada de Andalucía, debiendo subrayarse la escasa presencia entre ellos de sectores genuinamente industriales (solamente Maquinaria y Equipos de Transporte —2,08 por ciento— y Textil y Calzado —2,06 por ciento—).

(5) El Servicio de Estudios del Banco de Bilbao (Renta Nacional de España y su distribución provincial, serie homogénea 1955-1975), estima una participación del sector Agropecuario y Forestal en el empleo total de Andalucía más elevada (29,3 por ciento) que la que aquí tomamos como referencia. Consideramos ésta más aceptable dado que la T.I.O.-AN. se estimó a partir de las tablas de Andalucía Occidental y Oriental, cuyo empleo se había calculado, a su vez, a nivel provincial y con una desagregación de 55 sectores.

La ordenación sectorial varía sustancialmente cuando se eligen como variables el valor relativo de la producción de cada sector y su valor añadido bruto. El cuadro núm. 3 muestra cuáles son los diez sectores que figuran en cabeza en la economía andaluza de acuerdo con su aportación relativa a la producción regional total y al V.A.B. de la región.

Como puede observarse, el sector «Agropecuario y Forestal» conserva su primer puesto cuando la ordenación se establece de acuerdo con el valor de la producción, aunque su participación relativa es mucho más reducida que en el caso del empleo. «Otros servicios», «Comercio» y «Construcción y Obras Públicas» conservan también las posiciones que ocupaban en la ordenación según volumen de empleo. En quinta posición figura, sin embargo, «Aceites y grasas vegetales», que no constaba en el cuadro 2, y en el octavo lugar aparece, asimismo, «Química básica», como consecuencia del alto valor que supone su producción aunque el volumen de empleo sea —como es bien sabido— muy bajo.

En la ordenación de acuerdo con el V.A.B., «Otros servicios» y los sectores «Agropecuario y Forestal» y «Comercio» ocupan —por este orden— los primeros lugares.

Quizá sea ésta la ordenación que más nos aproxima a lo que podría ser una primera evaluación objetiva de los sectores en función de su aportación a la renta regional. En este sentido, hay que destacar que los siete sectores de servicios que figuran entre los treinta en que se ha dividido la economía regional, forman parte de este grupo de diez sectores destacados por su aportación al V.A.B. de la región. El hecho muestra, entre otras cosas, uno de los resultados del proceso de *terciarización* que se ha venido produciendo en la economía andaluza. Los sectores de servicios, unidos al Agropecuario y Forestal y a la Construcción y Obras Públicas, representan, además, los dos tercios del valor añadido bruto de toda la economía andaluza, lo cual permite apreciar cuáles son los soportes en los que se apoya el sistema productivo regional y en qué sentido cabe hablar de *atraso económico* y de *vulnerabilidad* ante las fluctuaciones coyunturales. Recuérdese, por otra parte, que de los diez sectores citados, el V.A.B. por persona ocupada sólo supera la media nacional en el caso del sector Agropecuario y Forestal.

III. LOS SECTORES POLARIZADORES

Los datos y comentarios que acabamos de exponer han servido para situar, aunque a nivel muy simple, el estado actual de la economía andaluza y destacar los sectores que ocupan los puestos más relevantes en razón de su importancia como generadores de empleo, producción y valor añadido. Nada nos indica todo ello, sin embargo, sobre las interrelaciones existentes entre las diversas

CUADRO N.º 3
 LOS 10 SECTORES MAS IMPORTANTES DE LA ECONOMIA ANDALUZA DE ACUERDO
 CON EL VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION Y V.A.B.

N.º de Orden	Sector	Según valor total de la producción		Según V.A.B.	
		% s/. total regional	Sector	% s/. V.A.B. regional	
1.º	Agropecuario y Forestal	12,83	Otros servicios	16,04	
2.º	Otros servicios	10,08	Agropecuario y Forestal	13,78	
3.º	Comercio	8,07	Comercio	11,58	
4.º	Construcción y Obras Públicas	7,53	Transportes y comunicaciones	7,72	
5.º	Aceites y grasas vegetales	5,62	Construcción y Obras Públicas	7,48	
6.º	Transportes y comunicaciones	5,49	Admón Pública y D.	5,42	
7.º	Adimón Pública y D.	5,12	Enseñanza y sanidad	5,27	
8.º	Química básica	5,08	Banca y seguros	4,18	
9.º	Hostelería	3,71	Hostelería	3,59	
10.º	Maquinaria y equip. transporte	3,51	Maquinaria y equip. transporte	2,61	
TOTAL s/. Prod. regional:		67,04	TOTAL s/. V.A.B. regional:	77,67	

FUENTE: Elaborado a partir I.I.O. Economía Andaluza 1975.

actividades productivas y sus conexiones con el resto de la economía española y con el exterior. Estos aspectos serán ahora objeto de nuestra atención, lo que nos permitirá obtener una serie de conclusiones que consideramos importantes a efectos del establecimiento de un posible programa de desarrollo regional.

III.1. *La agricultura y el complejo agroalimentario*

Dentro de la economía andaluza, el sector Agropecuario y Forestal es, sin duda alguna, una de las actividades polarizadoras fundamentales. Es decir, una actividad que por los vínculos o ligazones de demanda y de oferta que mantiene con otros sectores, puede considerarse —a un tiempo— como polarizador y motriz de diversas actividades productivas de la región.

Técnicamente, el estudio de los vínculos que existen entre los distintos sectores de una determinada economía puede realizarse analizando, tanto las ligazones específicas de oferta y de demanda existentes entre un sector y cada uno de los demás dentro de la tabla de relaciones intersectoriales, como mediante los coeficientes simétricos (Streit) y las ligazones globales de oferta y de demanda entre cada sector y el conjunto regional (6).

Pues bien, si se calculan y analizan las ligazones específicas de oferta y de demanda del sector *Agropecuario y Forestal* de Andalucía, éste se nos muestra prácticamente como la actividad productiva más polarizadora de la región. En especial, si se toman en cuenta las ligazones específicas *sin* importaciones, es decir, incluyendo únicamente los intercambios (compras o ventas), con unidades productivas ubicadas en la propia Andalucía.

Desde el punto de vista de la oferta, el sector «Agropecuario y Forestal» tiene conexiones con 24 de los 30 sectores económicos que aparecen diferenciados en la T.I.O-AN. Entre ellos hay diez —incluido el propio sector Agropecuario— cuyas ventas al mismo superan el 10 por ciento de sus ventas totales intermedias (con importaciones). Cuantitativamente hablando, los cuatro sectores oferentes más importantes son: «Harinería, panadería y piensos» (principalmente por las ventas de piensos), «Química básica» suministros de (fertilizantes y carburantes), «Comercio» y «Otros servicios».

Desde el ángulo de la demanda (compras que otros sectores efectúan al Agropecuario y Forestal), existen conexiones con veintidos sectores, además de él mismo, aunque si seguimos tomando como umbral de relevancia el caso de

(6) La base analítica de esta serie de coeficientes y ligazones puede encontrarse en los capítulos referidos a la explotación de las T.I.O. de la economía andaluza existentes, tanto en el caso de Andalucía Occidental como en el de Andalucía Oriental (tomo 1). Vid. también M. E. STREIT (1969). En bastantes casos, hemos aprovechado los coeficientes calculados por A. TITOS MORENO en: *Análisis de la Economía andaluza a través de sus relaciones intersectoriales*, 1975, policopiado, noviembre, 1978.

aquellos sectores que adquirieron al sector polarizador más del 10 por ciento de sus compras intermedias totales, solamente son doce los sectores que sobrepasan dicho nivel. La mayoría de ellos pertenecen al bloque que suele calificarse como *industrias alimentarias* (cárnicas, lácteas, conserveras, aceites, molinería, azucareras, alcoholes y vinos, y otras alimentarias), así como a actividades que utilizan como inputs algunas materias primas agrarias forestales y/o ganaderas (madera, papel y cartón y hostelería, por ejemplo).

En el cuadro núm. 4 se exponen algunos de los datos básicos que explican —de forma sintética— los principales vínculos existentes entre el sector Agropecuario y Forestal y los sectores compradores y vendedores, así como la distribución de sus ventas (intermedias, consumo final y exportaciones).

En el mismo cuadro se recoge también el porcentaje que suponen las importaciones de productos agropecuarios que Andalucía realiza en relación con la producción regional, así como el porcentaje que representan las compras de productos que el sector *precisa* para desarrollar su propia actividad productiva y que se ve obligado a adquirir fuera de la región. Ambos porcentajes tienen una cuenta bastante modesta, aunque es preciso señalar que su valor monetario no es en modo alguno, despreciable (12.066 millones de pesetas, en productos agrarios y 1.197 millones de pesetas en factores de producción, en 1975) y que, por otra parte, algunas industrias alimentarias muy vinculadas al sector agrario tienen que adquirir en otras regiones productos que, en principio, parece posible producir en la propia región (caso de las industrias cárnicas, lácteas y otras alimentarias).

A pesar de que Andalucía exporta al resto de España y al extranjero un importante volumen de productos agropecuarios sin elaborar, en la región existen —como sabemos— una serie de industrias que integran lo que ha dado en llamarse el *complejo agroalimentario*, del que forman parte —en principio— todas las actividades manufactureras relacionadas con la preparación de alimentos, piensos, grasas y bebidas.

Tres sectores destacan especialmente cuando se analizan con rigor las relaciones intersectoriales que este conjunto de actividades mantienen dentro de la economía regional: «alcoholes, vinos y bebidas», «aceites y grasas vegetales» y «molinería, panadería y piensos».

El primero de ellos representa un 3,2 por ciento del valor de la producción regional y sólo un 1,3 por ciento del V.A.B., pero se comporta como sector polarizador, tanto por lo que suponen los procesos internos de elaboración y reelaboración (mostos-vino-brandy u otras especialidades), como por sus relaciones con la industria azucarera y con hostelería (ver cuadro núm. 5). El sector «Alcoholes, vinos y bebidas» es, además muy importante como exportador de productos al resto de España y al extranjero (unos 25.700 millones de pesetas en 1975, equivalentes al 65,5 por ciento de la producción).

CUADRO N.º 4

Sector: AGROPECUARIO Y FORESTAL

Sectores con ligazón específica relevante
(> 0,1 con importaciones)

Vía oferta	% que les suponen las ventas al sector polarizador (*)	Vía Demanda	% que suponen las compras sobre sus inputs interm. totales	Compran productos agrarios fuera de la región (> 10 %)
Molinería, panadería y piensos	78,2	Cárnicas.....	63,7	+
Química básica.....	51,5	Lácteos.....	48,2	+
Agua, gas y electricidad	10,3	Conservas	45,0	+
Construcción y Obras Públicas	20,2	Aceites y grasas vegetales.....	37,4	
Comercio.....	21,5	Molinería, piensos y panadería	51,8	+
Transportes y comunicaciones.....	11,4	Azucareras	69,7	
Educación y sanidad	62,0	Otras industrias alimentarias	6,5	+
Otros servicios	15,4	Alcoholes, vinos y licores.....	48,6	+
Administración Pública y Defensa	12,6	Textil y calzado	8,4	+
		Madera y corcho	18,5	+
		Papel y cartón.....	8,9	+
		Hostelería	8,6	+
OTROS DATOS				
Porcentaje que suponen:				
1. Ventas intermedias a otros sectores				55,4
2. Producción destinada al consumo privado y F.B.C.				19,1
3. Exportaciones (resto de España y extranjero)				25,5
Output regional total				100
4. Importaciones complementarias (% s/. inputs intermedios)				9,1
5. Volumen de importaciones equivalentes (s/. Prod. interior)				7,3
Coefficiente de ligazón global de oferta.....			0,5543	
Coefficiente de ligazón global de demanda.....			0,3700	

(*) Calculado sobre ventas intermedias de cada sector a nivel regional.

FUENTE: Elaborado a partir T.I.O.-AN.

CUADRO N.º 5

Sector: ALCOHOLES, VINOS Y BEBIDAS			
Sectores con ligazón específica relevante (> 0,1 con importaciones)		% que les suponen las ventas al sector	% que suponen las compras sobre sus inputs interm. totales
Vía Oferta	polarizador (*)	Vía demanda	
Agropecuaria y forestal.....	15,51	Alcoholes, vinos y bebidas.....	9,56
Azucareras.....	—	Hostelería.....	20,30
Alcoholes, vinos y bebidas.....	29,92		
Papel, cartón y editoriales.....	37,74		
	11,51		
OTROS GASTOS			
Porcentajes que suponen:			
1. Ventas intermedias a otros sectores.....			19,07
2. Producción destinada al consumo privado y F.B.C.			15,45
3. Exportaciones (resto de España y extranjero)			65,48
Output regional TOTAL.....			188
4. Importaciones complementarias (% s/. inputs interm.).....			5,5
5. Volumen de importaciones equivalentes (s/. Prod. interna).....			10,1
Coefficiente de ligazón global de oferta.....			0,1904
Coefficiente de ligazón global de demanda.....			0,7106

(*) Calculado sobre ventas intermedias a cada sector a nivel regional.

FUENTE: Elaborado a partir T.I.O.-AN.

«Harineras, panadería y piensos» (1,33 por ciento del V.A.B. regional) y «aceites y grasas vegetales» (1,34 por ciento del V.A.B. total de Andalucía) son, lógicamente, sectores que hay que tomar en consideración dentro de la economía regional, aparte de valorar el notable carácter de sector exportador que tiene el segundo de ellos (8,52 por ciento de las exportaciones regionales totales en 1975). Sin embargo, como ponen de manifiesto los cuadros núms. 6 y 7, las ligazones relevantes de demanda y de oferta de ambos sectores no son numerosas ni suponen intercambios extraordinariamente elevados en términos cuantitativos. En el terreno de las relaciones intersectoriales, el sector agropecuario actúa, lógicamente, como principal oferente y, en ambos casos, las sucesivas fases de elaboración que se llevan a cabo dentro del propio sector representan la ligazón más destacada.

Un análisis global del papel que cumplen el sector Agropecuario y Forestal y las industrias alimentarias más directamente ligadas a él existentes en Andalucía, permite deducir algunas conclusiones de tipo general sobre el conjunto agroalimentario andaluz.

La primera de ellas debe ser reconocer el carácter clave que tiene el sector Agropecuario y Forestal en la economía andaluza desde diversos puntos de vista: como demandante de bienes y servicios a otros sectores de la región; como oferente de materias primas para posterior elaboración; como abastecedor del consumo interno regional; y como sector exportador.

Lo anterior no debe hacer olvidar, sin embargo, que su participación en el V.A.B. regional es relativamente baja y que algunos de los bienes y servicios que el propio sector requiere para producir obligan a efectuar importaciones de otras regiones que no deben calificarse como despreciables (principalmente abonos y fertilizantes).

La segunda conclusión es que la industria alimentaria andaluza, siendo importante, no parece haber explotado todas las potencialidades existentes en la propia región. Los tres únicos sectores que prácticamente cubren todos los procesos de elaboración dentro de Andalucía (7) son: «Aceites y grasas vegetales», «alcoholes, vinos y bebidas» e «industrias azucareras», que, además, son también exportadores netos. «Harinera, panadería y piensos» muestra ya una estructura en la que las demandas regionales de productos del sector no pueden ser atendidas mediante la producción interna, al tiempo que está muy claro que la agricultura andaluza ofrece una capacidad de suministro de materias primas a elaborar que no se corresponde con la capacidad manufacturera que actualmente tiene dicho sector.

(7) Un análisis más detenido de las ramas que se han incluido en cada uno de los sectores citados obligaría a introducir algunas matizaciones en relación con esta afirmación.

CUADRO N.º 6

Sector: MOLINERÍA, PANADERÍA Y PIENSOS

Sectores con ligazón específica relevante
(> 0,1 con importaciones)

Vía oferta	% que les suponen las ventas al sector	Vía demanda polarizador (*)	% que suponen las compras sobre sus inputs interm. totales
Agropecuario y forestal.....	14,18	Agropecuario y forestal.....	12,28
Industrias conserveras.....	8,84	Otras industrias alimenticias.....	14,05
Molinería, panadería y piensos.....	8,04		
Comercio.....	12,72		
OTROS DATOS			
Porcentaje que suponen:			
1. Las ventas intermedias a otros sectores.....			30,61
2. La producción destinada al consumo privado y F.B.C.....			58,98
3. Las exportaciones (resto España y extranjero).....			10,43
Output regional total.....			100
4. Las importaciones complementarias (% s/. inputs interm.).....			11,12
5. El volumen de importaciones equivalentes (s/. Prod. interna).....			3,95
Coefficiente de ligazón global de oferta.....		0,3061	
Coefficiente de ligazón global de demanda.....		0,6451	

(*) Calculado sobre ventas intermedias de cada sector a nivel regional.

FUENTE: Elaborado a partir T.I.O.-AN.

CUADRO N.º 7

Sector: ACEITES Y GRASAS VEGETALES

Sectores con ligazón específica relevante
(> 0,1 con importaciones)

	% que les suponen las ventas al sector	% que suponen las compras sobre sus inputs interm. totales	
<i>Vía oferta</i>			
	<i>polarizador (*)</i>	<i>Vía demanda</i>	
Agropecuario y forestal.....	25,64	Aceites y grasas vegetales.....	45,3
Conservas.....	6,64		
Aceites y grasas vegetales.....	95,62		
Otros productos químicos.....	15,70		
OTROS DATOS			
Porcentajes que suponen:			
1. Ventas intermedias a otros sectores.....			41,1
2. Producción destinada al consumo final y F.B.C.....			19,1
3. Exportaciones.....			39,8
Output regional total.....			100
4. Importaciones complementarias.....			10,6
5. Importaciones equivalentes.....			7,8
Coefficiente de ligazón global de oferta.....			0,4112
Coefficiente de ligazón global de demanda.....			0,7760

(*) Calculado sobre ventas intermedias a cada sector a nivel regional.
FUENTE: Elaborador a partir T.I.O.-AN.

La tercera conclusión debe partir del reconocimiento de que, a pesar de lo que acabamos de señalar, en Andalucía existe lo que suele llamarse un «complejo agroalimentario». Como hemos visto, los vínculos existentes entre la agricultura y una serie de sectores industriales alimentarios a nivel regional son indiscutibles. Sin embargo, para situar este bloque productivo en su debido lugar conviene tener en cuenta que, si bien el volumen de empleo del conjunto agroalimentario equivale a un 32,06 por ciento del total regional (27,16 por ciento en el sector agrario y 4,9 por ciento en las industrias alimentarias), su contribución al V.A.B. de la región sólo supone un 19,88 por ciento (13,78 por ciento como aportación del sector Agropecuario y Forestal y 6,10 por ciento por parte de las industrias alimentarias). Es preciso subrayar, además, que el actual desarrollo de algunas industrias alimentarias en Andalucía no permite abastecer plenamente la demanda interna regional (principalmente: hostelería y consumo familiar privado). Buena prueba de ello es el hecho de que algunas de las importaciones de productos alimentarios equivalentes efectuadas representan porcentajes bastante altos en relación con la respectiva producción regional. En el caso de las industrias cárnicas, las importaciones suponen (datos 1975), un 146,24 por ciento; en las industrias lácteas un 207,20 por ciento; y en otras industrias alimentarias un 47,59 por ciento. El tipo de productos importados permite pensar en determinados casos (carne de cerdo, derivados lácteos, pastas, etc.), que no siempre existen razones objetivas que expliquen la aparente incapacidad de la región para abastecer su propia demanda e, incluso, para llegar a convertirse en exportadora de esos mismos productos que actualmente se adquieren en otras regiones españolas.

III.2. Sectores polarizadores industriales

Si el sector «Construcción y Obras Públicas» no se incluye dentro de las actividades industriales, cosa que resulta totalmente aconsejable, la industria ocupa en Andalucía al 16,67 por ciento de la población empleada y aporta un V.A.B. del 23,02 por ciento, lo cual, si lo comparamos con los datos medios nacionales (26,91 por ciento del empleo y 31,82 por ciento del V.A.B. total, respectivamente) (8), nos sitúa ya ante un hecho bien conocido: el sector industrial andaluz está poco desarrollado y su debilidad es mucho más manifiesta todavía cuando se utiliza como punto de referencia cualquiera de las áreas españolas más avanzadas; Cataluña, Madrid o el País Vasco.

Tanto el empleo como el valor añadido bruto del sector industrial podemos subdividirlo, a su vez, en tres grandes bloques: actividades extractivas, indus-

(8) Los porcentajes y datos base se refieren en todos los casos al año 1975. Para Andalucía se utiliza la fuente ya citada y con referencia a España, la Contabilidad Nacional.

trias alimentarias e industrias básicas y manufactureras (incluyendo energía), cuyos respectivos porcentajes de participación regional son entonces los siguientes:

	<i>% sobre empleo regional</i>	<i>% s/. valor de la produc. regional</i>	<i>% s/. V.A.B. regional</i>
Actividades extractivas (Minas y canteras)	0,95	1,22	1,37
Industrias alimentarias	4,90	15,96	6,10
Industrias básicas y manuf.	10,82	22,39	15,55
Participación del sector industrial total...	16,67	39,57	23,02

lo que nos proporciona una mejor aproximación a la realidad industrial de Andalucía. Queda claro, por ejemplo, que si bien las actividades extractivas son importantes y gozan de una evidente tradición en la región, su peso real en la economía andaluza actual es bastante limitado, puesto que apenas ocupan a un 1 por ciento de las personas empleadas y sólo aportan un 1,37 por ciento del V.A.B. andaluz total.

Si dejamos a un lado las industrias alimentarias, dado que ya han sido tratadas en el epígrafe anterior, el resto de la actividad industrial andaluza —básica y transformadora— ocupa en torno a un 10,82 por ciento del empleo regional y aporta un 15,55 por ciento del valor añadido bruto generado en Andalucía, frente a un 22,5 por ciento y un 27,79 por ciento que ambas variables suponen, respectivamente, a nivel nacional. El limitado peso del sector industrial constituye, sin duda, una nota característica de la estructura económica de Andalucía, aunque la relativa concentración de algunas ramas productivas en determinados núcleos industriales (Huelva, Sevilla, Cádiz y Algeciras-La Línea, por ejemplo, permite que algunas provincias andaluzas tengan una notable representación industrial en su estructura productiva.

Una de las consecuencias más claras que tiene el reducido desarrollo industrial de Andalucía es que el volumen de productos industriales que la región adquiere en otras áreas del país y en el extranjero supone cifras muy considerables. En 1975, el valor estimado de las importaciones de productos industriales ascendió a 311.000 millones de pesetas, mientras que las exportaciones industriales (incluidas las de productos alimenticios), sólo alcanzaron la cifra de 223.443 millones de pesetas. En 1977, puede estimarse que las importaciones de productos industriales efectuadas por Andalucía ascendieron a

unos 456.000 millones de pesetas, equivalentes al 81,79 por ciento del valor total de los bienes y servicios que la región adquiere en el exterior (9).

Teniendo en cuenta lo que antecede, como imprescindible marco de referencia, podemos pasar ya a exponer los resultados que se deducen de un análisis de las relaciones interindustriales existentes dentro de la economía andaluza.

Únicamente dos sectores industriales —Química básica y Metálicas básicas— destacan por su capacidad polarizadora dentro del conjunto de la economía andaluza. En ambos casos, dicha capacidad muestra, sin embargo, sensibles limitaciones y unos umbrales de dependencia de las importaciones muy elevados; tampoco se aprovechan plenamente dentro de la región las ventajas que supone la oferta de determinados productos básicos (químicos y metálicos) que en parte se exportan sin agotar las posibilidades de transformación.

Por otra parte, son varios los sectores cuyas vinculaciones con otros (hacia adelante y/o hacia atrás), son reducidas, lo que permite calificarlos en alguna medida como sectores *desarticulados*, dentro de la economía regional, hecho que a veces coincide con su carácter *dependiente*, en función de las importaciones que necesitan realizar para llevar a cabo su propia actividad productiva.

El cuadro núm. 8 sintetiza los datos que consideramos más interesantes para comprender el papel que juega el sector Química básica dentro de la economía regional.

Es conveniente recordar, ante todo, que, de acuerdo con los criterios de agregación utilizados, en este sector, se integran las actividades de fabricación de productos químicos orgánicos e inorgánicos de base, la elaboración de fertilizantes y fitosanitarios, y la refinería y derivados del petróleo, lo cual no nos permite estudiar las relaciones que existen entre dichas ramas a nivel regional (10). Este amplio conjunto productivo emplea algo más de 10.000 personas (0,56 por ciento del empleo total regional) y en 1975 aportó 15.826 millones de pesetas al V.A.B. total regional (2,21 por ciento). Via demanda mantiene relaciones con 25 sectores (incluido él mismo), de los 30 en que consideramos dividida la región, y sus relaciones de oferta lo vinculan —gracias a los suministros de derivados del petróleo— a todos los 30 sectores citados, aparte de los sectores de demanda final. Los coeficientes de ligazón global de oferta y de demanda reflejan con claridad estos hechos.

Los datos anteriores no nos proporcionan, sin embargo, el verdadero perfil del sector. Así, cuando sólo se consideran como relevantes las compras y ventas que éste realiza a otros sectores y que sobrepasan el 10 por ciento, incluidas

(9) El tema de las relaciones económicas con el exterior no se analiza aquí de modo específico.

(10) Este análisis puede realizarse, sin embargo, utilizando las dos tablas subregionales.

importaciones, se comprueba que únicamente un sector aparece como oferente y cinco sectores como demandantes, además del propio sector Química básica. Los porcentajes que suponen las ventas y compras de cada uno de ellos a nivel regional aparecen en el cuadro ya referido. Como puede verse, la producción minera regional está muy directamente ligada a la industria química básica de la región; los sectores «Agropecuario y Forestal», «Pesca» y «Agua, gas y electricidad» son, en valores relativos sobre sus respectivos inputs de producción, las actividades más ligadas a Química básica via demanda. En el primer caso, este hecho se explica por las compras de fertilizantes, fitosanitarios y combustible que realiza la agricultura. En los demás, las compras responden en gran medida al consumo de carburantes.

El cuadro de comportamiento del sector Química básica todavía puede quedar mejor dibujado si se tienen en cuenta tres hechos concretos.

En primer lugar, está el hecho de que el sector «Otras industrias químicas» sólo compra dentro de Andalucía un 15,40 por ciento de los productos químicos básicos que necesita (equivalentes al 7,87 por ciento de sus inputs intermedios totales, como se señala en el cuadro), mientras que adquiere un 48,75 por ciento en el resto de España y un 35,85 por ciento en el extranjero, lo que nos aproxima claramente a la idea de que el posible «complejo químico» regional dista bastante de existir; la industria química andaluza aparece mucho más integrada con el complejo químico nacional que a nivel regional.

El segundo hecho a retener es que Química básica es un sector fuertemente dependiente de las importaciones (59,12 por ciento), que requiere para llevar a cabo su propio proceso productivo, lo que constituye una consecuencia del predominio que tiene en la zona la industria petroquímica, con obligadas importaciones de crudos.

Por último, las relaciones que el sector mantiene con el exterior muestran que realiza un volumen de exportaciones considerable (34,77 por ciento del valor de lo producido), al tiempo que las importaciones de productos equivalentes —entre los que apenas cuentan los carburantes, ya que la región casi se autoabastece— significan un 33,14 por ciento sobre el valor de la producción regional (21.865 millones de pesetas en 1975). Todo ello nos da idea de la dependencia del sector y de su articulación hacia el exterior de la región.

El sector «Metálicas básicas», que incluye las industrias básicas del hierro y del acero y la mayoría de las industrias básicas no-férreas (plomo, aluminio, cobre, etc.), también aparece en el cuadro de relaciones intersectoriales de la economía andaluza como un sector relativamente polarizador. Conviene recordar, sin embargo, que su volumen de empleo sólo representa el 0,41 por ciento del total regional y que su V.A.B. equivale al 0,60 por ciento del regional. La ligazón de oferta (compras), más relevante del sector es la que lo une con minas y

CUADRO N.º 8

Sector: QUÍMICA BÁSICA

Sectores con ligazón específica relevante
($> 0,1$ con importaciones)

Vía oferta	% que les suponen las ventas al sector polarizador (*)	Vía demanda	% que suponen las compras sobre sus inputs interm. totales
Minas y canteras	40,86	Agropecuaria y forestal	24,00
Química básica	15,70	Pesca	25,42
		Química básica	9,89
		Otros productos químicos	7,87
		Agua, gas y electricidad	26,28
		Transportes y comunicaciones	13,11

OTROS DATOS

Porcentaje que suponen:

1. Las ventas intermedias a otros sectores	47,82
2. La producción destinada al consumo privado y F.B.C.	17,32
3. Las exportaciones (resto de España y extranjero)	34,76
Output regional total	100
4. Las importaciones complementarias (% s/. inputs interm.) ..	59,12
5. Volumen de importaciones equivalentes (s/. Prod. interna) ..	33,14
Coefficiente de ligazón global de oferta	0,4791
Coefficiente de ligazón global de demanda	0,3107

(*) Calculado sobre ventas intermedias de cada sector a nivel regional.
FUENTE: Elaborado a partir T.I.O.-AN.

canteras, si dejamos aparte las transacciones entre industrias incluidas dentro del propio sector, como consecuencia de las sucesivas fases del proceso productivo. Desde el punto de vista de la demanda, los sectores ligados son cuatro, además del propio sector de referencia, pero las compras que todos ellos realizan son escasamente relevantes. Por contra, lo que está claro es que se trata de un sector muy vinculado al resto de la economía española, hacia donde exporta el 69,36 por ciento de su producción y donde debe adquirir un 32,15 por ciento de los inputs intermedios, además de que un 25,84 por ciento de los mismos proceden del extranjero. De nuevo podríamos concluir aquí que la articulación del sector no se produce *dentro* de la propia región, sino que su actividad está muy vinculada —excepto en cuanto a las materias primas minerales básicas— al resto de España y a otros países.

Los restantes sectores industriales no presentan relaciones intersectoriales que actualmente puedan considerarse relevantes a nivel regional, aunque ello no significa que éstas no existan en absoluto o que no puedan ampliarse en el futuro. Si se calculan los coeficientes de ligazón global se observa que bastantes de ellos (textil, otros productos químicos, transformados metálicos y maquinaria y equipos de transporte, por ejemplo), ofrecen pocos bienes a la demanda intermedia, lo que resulta lógico por su orientación hacia el consumo final, la formación bruta de capital y/o la exportación a otras zonas. En bastantes casos no existe tampoco un nivel de ligazón relevante vía demanda (suministros necesarios para su propia producción), lo que implica una falta de articulación hacia atrás dentro de la región andaluza. En otras palabras, la producción de algunos de estos sectores depende de las importaciones que se efectúan de bienes semimanufacturados e intermedios procedentes de otras zonas del país y del extranjero.

El caso del sector Maquinaria y Equipos de transporte es, seguramente, uno de los más llamativos, ya que sólo un 34,3 por ciento de sus inputs intermedios totales se adquieren en la propia región. Las empresas que realizan en Andalucía actividades productivas ligadas a la construcción naval y a la fabricación de vehículos de transporte constituyen —en gran medida— la causa de este hecho, por cuanto una gran parte de sus inputs intermedios son adquiridos fuera de Andalucía (un 69,43 por ciento en el caso del sector de «Construcción de equipos de transporte» en Andalucía Oriental, y un 69,53 por ciento en el mismo sector en Andalucía Occidental). Esta falta de articulación hacia atrás del sector es muy importante y debe valorarse, tanto por sus consecuencias económicas concretas dentro de la economía regional, como al contabilizar sus «exportaciones» de productos acabados.

El subsector de fabricación de papel y cartón (incluido dentro del sector que aquí denominamos: papel, cartón e imprentas) constituye otro caso semejante, ya que las compras de inputs intermedios fuera de la región equivalen a un 58,84 por

CUADRO N.º 9

Sector: METÁLICAS BÁSICAS

Sectores con ligazón específica relevante
(> 0,1 con importaciones)

Vía oferta	% que les suponen las ventas al sector polarizador (*)	Vía demanda	% que suponen las compras sobre sus inputs interm. totales
Minas y canteras	32,37	Metálicas básicas	17,28
Metálicas básicas	52,58	Transformados metálicos	7,51
		Maquinaria y equipo de transporte	4,69
		Otras industrias manufactureras	1,98
		Construcción y Obras Públicas	4,17
OTROS DATOS			
Porcentaje que suponen:			
1. Las ventas intermedias a otros sectores			28,31
2. La producción destinada al consumo privado y F.B.C.			0,03
3. Las exportaciones (resto de España y extranjero)			71,66
Output regional total			100
4. Las importaciones complementarias (% s/. inputs interm.)			57,99
5. El volumen de importaciones equivalentes (s/. Prod. interna)			86,70
Coefficiente de ligazón global de oferta			0,2830
Coefficiente de ligazón global de demanda			0,3617

(*) Calculado sobre ventas intermedias de cada sector a nivel regional.

ciento en el caso de la zona oriental de Andalucía y a un 41,29 por ciento en la subregión occidental, lo que nos perfila un sector igualmente desarticulado dentro de la región y dependiente.

III.3. El caso del sector Construcción

Construcción y Obras Públicas es, dentro de la economía andaluza, un sector de considerable importancia y con un evidente carácter polarizador, lo que permite también calificarlo —aunque con bastantes reservas— como un sector clave a nivel regional.

De acuerdo con lo que ya se expuso al principio de este trabajo, la construcción prácticamente absorbe un 10 por ciento del empleo regional (4.º puesto en la ordenación sectorial de acuerdo con esta variable) y aporta en torno a un 7,5 por ciento del valor añadido bruto total (5.º sector regional, por su importancia). En la zona oriental de Andalucía el peso del sector es todavía superior, puesto que ocupa a un 10,17 por ciento de la población activa y aporta un 10,18 por ciento del V.A.B. total de las provincias de Almería, Granada, Jaén y Málaga.

Las relaciones técnico-económicas del sector Construcción con los demás sectores se materializan, fundamentalmente, a través de sus compras, ya que el destino de su producción se contabiliza casi en su totalidad como Formación Bruta de Capital; sólo pequeñas cantidades —casi siempre como consecuencia de reparaciones y tareas de mantenimiento— aparecen contabilizadas entre los inputs de otros sectores como demanda intermedial (en conjunto, dichas cantidades sólo representan un 5,70 por ciento del valor total de la producción del sector).

Los sectores ligados a la Construcción y Obras Públicas vía suministros son dieciocho, pero los que tienen unos coeficientes de ligazón específica de oferta más relevante a nivel regional (sin importaciones) son: minas y canteras, madera y corcho, otros productos químicos, materiales de la construcción, metálicas básicas, maquinaria y equipos de transporte y el propio sector construcción aparte de algunos sectores de servicios (sanidad, otros servicios, administración pública y transportes). Como es lógico, el coeficiente más elevado corresponde a materiales para la construcción (0,8035, sin importaciones), seguido de madera y corcho (0,4348), metálicas básicas (0,2121) y minas y canteras (0,1144).

Aunque la capacidad de arrastre que el sector Construcción tiene sobre otros sectores productivos es evidente y, en una buena parte, se aprovecha dentro de la región, como indican los coeficientes citados, es conveniente tener en cuenta que en el caso de Andalucía, un 34,38 por ciento de la cifra total de los inputs que este sector utiliza proceden de otras regiones españolas, lo que permite afirmar que una parte importante del gasto total en construcción realizado por la región se

canaliza hacia fuera de Andalucía, cuando a veces se sostiene, equivocadamente, que es un sector cuyos beneficios económicos directos e indirectos (como creador de empleo, por sus demandas de cemento, materiales prefabricados, cerámica, carpintería, etc.), se aprovechan totalmente en la propia región.

En el caso de Andalucía Oriental, el porcentaje que suponen las importaciones complementarias de bienes y servicios necesarios para llevar a cabo el proceso productivo del sector Construcción es todavía superior (un 43,3 por ciento, de acuerdo con los datos de la T.I.O.-PE), con importaciones de un 38,5 por ciento en cerámica, un 36,9 por ciento en siderurgia, un 39,6 por ciento en cemento y derivados, un 76,6 por ciento en vidrio, un 50,1 por ciento en básicas no-férreas, un 69,3 por ciento en carpintería y muebles, un 74,3 por ciento en maquinaria eléctrica y un 34,4 por ciento en preparado y aserrado de madera.

El análisis que permiten realizar las T.I.O. en el caso de este sector facilita una información que, sin poner en cuestión su carácter polarizador, clarifica su verdadero comportamiento en cuanto a sus relaciones intersectoriales dentro de la región.

III.4. Los sectores de servicios

Tal como señalábamos al comienzo de este artículo, las actividades de servicios tienen en Andalucía un peso muy considerable (44,87 por ciento del empleo y 53,82 por ciento del V.A.B. regional); superior, por supuesto, a la media española. Ello permite que pueda hablarse de una *terciarización* de la economía andaluza que, en este caso, lejos de constituir un indicador del nivel de desarrollo regional alcanzado, refleja su relativo subdesarrollo y las relaciones de dependencia en las que la región se mueve. El elevado peso de los sectores Comercio y Otros servicios (servicios y reparaciones a empresas y hogares, servicios domésticos, recreativos, explotación de bienes inmuebles, etc.), es, en buena medida consecuencia de la propia estructura social y económica de la región; el sector Hostelería depende, en una proporción muy significativa, del turismo receptivo nacional y extranjero; y el peso relativo que tienen en la región los sectores Administración Pública y Defensa o Sanidad y Enseñanza, por ejemplo, no equivale a que los niveles de suministro de bienes y servicios públicos sean en Andalucía muy superiores a los de otras zonas, sino que su importancia en términos de empleo y V.A.B. queda realzada como consecuencia de la propia debilidad de otros sectores productivos, principalmente de los de carácter industrial.

Como hemos indicado anteriormente, el sector «Otros servicios y reparaciones» ocupa (vid. cuadros núms. 2 y 3), lugares muy privilegiados en razón de

(11) Sólo se adquiere en el extranjero un 0,63 por ciento de los inputs.

su empleo (2.º puesto, con un 11,75 por ciento del total regional) y del V.A.B. (primer puesto, con una aportación del 16,04 por ciento). En sus relaciones intersectoriales, este sector aparece también entre los más estrechamente ligados al resto de la economía andaluza, en especial vía oferta, ya que por tratarse de servicios con un marcado componente personal las compras del sector sólo suponen un 12,20 por ciento del valor de la producción total del mismo. Los servicios que este sector suministra a los demás equivalen, sin embargo, al 47,56 por ciento, destinándose el resto a la demanda final. Los sectores Agropecuario y Forestal, Alcoholes vinos y bebidas, Química básica, Construcción, Agua, Gas y electricidad, Comercio, Hostelería, Transportes, Banca y Administración Pública, son los principales destinatarios de los servicios suministrados a nivel intersectorial por el citado sector.

Dentro de los servicios merece especial atención el caso de «Hostelería», por tratarse de una actividad que, en lugar de ofrecer casi exclusivamente relaciones de oferta —como ocurre con la mayor parte de los sectores terciarios—, tiene interesantes vínculos con otras actividades productivas gracias a sus compras de bienes y de servicios. El número de sectores a los que Hostelería dirige sus demandas es de 28 (incluido el mismo sector), sobre los 30 en que figura dividida la T.I.O.-AN., ya citada. Las compras efectuadas en la región equivalen al 82,36 por ciento del total de las compras intermedias, lo que ya nos indica el grado de vinculación del sector con la economía regional, a pesar de que su peso dentro de ella no sea excesivamente alto (3,06 por ciento de los inputs intermedios totales de la región y 3,59 por ciento del V.A.B. regional, aunque ocupa un 4,90 por ciento del empleo total andaluz) (12).

En el cuadro núm. 10 se detallan los sectores de la economía andaluza con los que Hostelería mantiene relaciones de demanda más relevantes, así como algunos datos complementarios. Entre ellos debe destacarse el hecho de que hay que asignar claramente a Hostelería el calificativo de sector exportados, al estimarse que un 50,2 por ciento de sus «ventas» van dirigidas a residentes en otras regiones o en el extranjero. Por otra parte, no debe olvidarse que el sector tiene algunos problemas estructurales importantes, como se ha puesto de relieve en diversos trabajos (13), debiendo subrayarse las relaciones de dependencia existentes en las actividades hoteleras y de restauración más directamente ligadas a la demanda turística procedente del exterior.

(12) En la subregión Andalucía Oriental, el sector Hostelería tiene un peso más alto que en el conjunto regional: el empleo equivale al 6,49 por ciento (en Málaga, un 8,90 por ciento); sus compras intermedias suponen el 6,09 por ciento del total de la zona; y aporta un 5,34 por ciento del V.A.B. Sin embargo, la dependencia del sector por sus compras al exterior aumenta allí considerablemente, ya que éstas representan un 35,31 por ciento de los inputs intermedios totales del sector. (Para ampliación, ver T.I.O.-PE, tomo I, caps. 7 y 8.)

(13) Ver: TORRES BERNIER, E. (1979).

CUADRO N.º 10

Sector: *HOSTELERIA*Sector: *HOSTELERIA*

Sectores con *ligazón específica relevante vía oferta*
($> 0,1$ con importaciones)

% que les
suponen
las ventas
al sector
polarizador (*)

Pesca	58,56
Industrias cárnicas	41,25 (a)
Lácteos	52,95
Industrias conserveras	68,50 (b)
Otras alimentarias	56,70
Alcoholes, vinos y bebidas	60,93
Otras manufactureras	40,60
Agua, gas y electricidad	9,82

OTROS DATOS

Porcentajes que suponen:

1. Las ventas intermedias a otros sectores	2,06
2. La producción destinada al consumo privado	47,82
3. Las exportaciones (resto de España y extranjero)	50,12
Output regional total	100
4. Las importaciones complementarias (% s/. inputs intermedios)	19,69
5. El volumen de importaciones equivalentes	17,50

Coefficiente de ligazón global de oferta	0,02006
Coefficiente de ligazón global de demanda	0,3742

(*) Calculado s/. ventas intermedias de cada sector a nivel regional

(a) Con unas compras paralelas fuera de Andalucía equivalentes al 52,3 por ciento del total adquirido por Hostelería.

(b) Compra fuera de Andalucía equivalente al 60 por ciento del total adquirido.

IV. ALGUNAS CONCLUSIONES SOBRE LOS SECTORES CLAVE EN LA ECONOMÍA ANDALUZA

El análisis hasta aquí realizado constituye una aproximación de carácter general al problema de la definición de los sectores que pueden considerarse claves dentro de la economía andaluza en función de su peso específico dentro de ella y, sobre todo, por los vínculos y relaciones que mantienen con los restantes sectores productivos de la región.

El tema no ha quedado, sin duda, agotado. La aplicación de otras técnicas permitiría completar nuestro análisis y contrastar los distintos resultados obtenidos, aunque, como se comprueba al realizar este tipo de estudios, no siempre dichos resultados se refuerzan mutuamente ni están exentos de contradicciones. El nivel en que nos hemos situado ha permitido, sin embargo, clarificar bastante bien cuáles son los sectores que, dada la estructura, de la economía andaluza actual y sus condiciones de funcionamiento, deben considerarse especialmente relevantes para su íntegra comprensión.

El sector *Agropecuario y Forestal* figura en una posición de primacía, no sólo por su propio peso y por los vínculos que le unen al resto de la economía, sino, muy especialmente, por constituir la base en la que se apoyan una serie de sectores industriales alimentarios. Dentro de este incompleto «complejo agroalimentarios» tienen especial relevancia el sector de *Alcoholes, vinos y licores*, el de *Aceites y grasas vegetales*, y el de *Molinería, panadería y piensos*, aunque, como hemos subrayado más arriba, si algo parece claro es que la industria alimentaria andaluza no ha agotado, ni mucho menos, las propias potencialidades que ofrece la región. El sector agropecuario y las industrias a él ligadas no logran abastecer algunos renglones de la demanda regional que, en principio, no parecen ofrecer dificultades insalvables para lograrlo e incluso para conseguir un saldo exportador en el futuro.

Entre los restantes sectores industriales, hemos destacado el papel polarizador —dentro de unos evidentes límites— de los sectores Química básica y Metálicas básicas, aunque los rasgos que entendemos que definen mejor la industria andaluza desde el ángulo que aquí la contemplamos son los problemas de *desarticulación* (hacia atrás y hacia adelante) que muestran varios sectores aparentemente importantes (Derivados químicos, Transformados metálicos, Construcción naval y de equipos de transporte, Papel y cartón, e incluso, el sector Textil y calzado, el de la Madera y otros), lo que va acompañado —habría que decir que, lógicamente— de unas relaciones de *dependencia* industrial de la región, tanto en el plano de los productos básicos como en el de los productos manufacturados, sean o no bienes de capital.

La *Construcción* es otro de los sectores clave de la economía andaluza; al menos en su actual configuración. Ello implica, entre otras cosas, la existencia de

un flanco especialmente sensible y débil en las etapas de crisis. Es preciso llamar la atención, además sobre el hecho de que este sector genera un considerable volumen de demanda de producto y componentes intermedios *fuera* de Andalucía, lo que refuerza —en alguna medida— las relaciones de dependencia extrarregional ya existentes en el caso de otros sectores. La Construcción es, a pesar de todo, una actividad notablemente polarizadora y con poder de arrastre en la economía regional.

Los sectores de servicios suelen comportarse, dentro de un esquema de relaciones intersectoriales, como sectores oferentes y de demanda derivada. Su capacidad polarizadora es, pues, en gran medida subsidiaria, aunque en el caso andaluz tienen —en conjunto— un peso comparativamente alto. Entre todos ellos, sólo el sector Hostelería actúa, por sus demandas, como polarizador a nivel intersectorial. El sector «Otros servicios» tiene ligazones de oferta destacables, si bien, por esa misma condición, no son generadoras de efectos de arrastre claros.

V. LA PLANIFICACION DEL DESARROLLO COMO OBJETIVO

La línea de progresivo deterioro que caracteriza el desenvolvimiento de la economía andaluza en los últimos años, los altos niveles que ha alcanzado el paro en todas las provincias, los problemas de fondo que tiene planteados la estructura productiva regional y los desfases comparativos que se aprecian entre Andalucía y las regiones más ricas de España en cuanto a las dotaciones de bienes y servicios colectivos esenciales, sólo pueden intentarse superar, en nuestra opinión, con el apoyo de un esquema de planificación regional de carácter global (14). Es decir, mediante un plan que permita: ordenar en el tiempo los objetivos concretos que se estimen deseables, programar las inversiones públicas en función de tales objetivos, orientar con claridad a la iniciativa privada y, en último término, conseguir que no se despilfarren los recursos disponibles que, por definición, son siempre escasos.

Si se estudia la trayectoria que ha seguido la economía andaluza desde principios de la década de los sesenta hasta hoy, pueden extraerse, cuando menos, dos grandes conclusiones. La primera de ellas es que Andalucía ha jugado un papel de área dependiente dentro del modelo de crecimiento que ha funcionado en España, lo que explica una serie de fenómenos y consecuencias importantes en los terrenos demográfico —migraciones—, financiero y de crecimiento sectorial. Y la segunda es que, durante dicho periodo, y de la mano de

(14) Está claro que un plan nunca puede quedar reducido a los aspectos económicos, sino que su contenido debe ser mucho más amplio. En lo que sigue, sin embargo, nos limitaremos al campo de lo económico, dado el contenido y enfoque de este trabajo.

la Administración Central, los problemas andaluces nunca han sido tratados como un todo y con unos objetivos bien definidos y coordinados. Por contra, se han llevado a cabo una serie de acciones político-económicas aisladas (Plan Jaén, Programa de Desarrollo del Campo de Gibraltar, los distintos polos, etc.), casi siempre faltas de un adecuado análisis previo, con evidentes carencias y omisiones, y sin ese mínimo de coordinación que hubiera permitido lograr, a pesar de sus propias limitaciones, unos efectos positivos más amplios a escala regional.

Aunque se contabilicen determinados logros de carácter parcial o puntual, cuya valoración ha sido llevada a cabo en diversos trabajos, está ya suficientemente claro que dichas acciones no sólo no han supuesto un cambio profundo en las estructuras de la región, sino que se han reforzado las relaciones de dependencia que la ligan con el resto de la economía española y el crecimiento sectorial se ha producido de forma que no se han aprovechado, ni se aprovechan, en la región los impulsos directos e indirectos que se originan en las actividades productivas andaluzas más relevantes.

Los problemas económicos de Andalucía no pueden seguirse encarando mediante acciones aisladas o de carácter coyuntural. Es preciso elaborar y aplicar un plan regional que, partiendo de un cuadro de prioridades, contemple globalmente a la economía andaluza y defina las acciones que pueden ser más beneficiosas para la región a corto y, sobre todo, a medio y largo plazo.

Aceptada esta necesidad y tomando como punto de referencia lo expuesto en la sección III de este artículo, vamos a tratar de reflexionar sobre algunos puntos concretos que, en nuestra opinión, sería obligado plantearse en un proceso cuyo objetivo último fuese configurar el contenido de un plan de desarrollo regional a medio plazo. Como es lógico, no pretendemos ser exhaustivos, sino exponer algunas cuestiones que consideramos importantes, aunque no agotan, ni muchos menos, los posibles problemas a estudiar. De forma específica nos referiremos a cuatro grandes cuestiones: fases de elaboración del plan; definición de los objetivos; propuesta de una estrategia y criterios de selección; y, proyección espacial del desarrollo.

a) La elaboración del plan y la importancia de la fase de diagnóstico

La elaboración de un plan de cualquier tipo comporta la necesidad de diseñar, como primer paso, una metodología de trabajo; ésta supone, a su vez, la inmediata definición de las fases y subfases que deberán cubrirse hasta alcanzar el texto que constituiría el proyecto de plan propiamente dicho (15).

(15) No queremos entrar aquí, aunque su importancia es obvia, en la serie de problemas políticos e instituciones que deberían estudiarse para poder definir los órganos encargados de la elaboración control y ejecución del plan.

Convencionalmente suele aceptarse que las cuatro etapas fundamentales de todo proceso planificador son las siguientes:

- I) Análisis y diagnóstico de la situación de partida.
- II) Determinación de los objetivos y metas.
- III) Definición de la estrategia a aplicar.
- IV) Especificación de las políticas concretas (16).

Cada una de estas etapas plantea una serie de problemas específicos cuyo estudio nos alejaría de nuestro actual objetivo. Es necesario destacar, sin embargo, la gran importancia que siempre se asigna a la fase de *análisis y diagnóstico*, dado que es en ella donde debe obtenerse un cuadro claro de la situación económica y social de la región en el momento de partida. Un cuadro que debe ser *explicativo*, y no simplemente *descriptivo*, permitiendo comprender los mecanismos y restricciones que caracterizan el funcionamiento de la economía regional, lo que conlleva la necesidad de «modelizar» el comportamiento económico de la región objeto de estudio, tanto a nivel interno como externo.

Pues bien, en el caso andaluz, nos permitimos afirmar que el desarrollo de esta fase de diagnóstico resulta actualmente una tarea bastante más simple que hace algunos años. Si algo hemos intentado mostrar a lo largo de la sección III de este artículo es que, gracias a que disponemos de algunos nuevos instrumentos analíticos, estamos en condiciones de captar con cierta profundidad las relaciones básicas que explican la estructura de la economía andaluza y sus mecanismos de funcionamiento. Lo cual amplía las posibilidades que ya existían de construir un programa coherente de desarrollo, permitiendo utilizar los imprescindibles tests de consistencia y efectuar ensayos de simulación.

b) *Definición de los objetivos*

La fijación de los objetivos de cualquier plan regional constituye una tema fundamental, tanto desde el punto de vista político y técnico, como en cuanto al posible éxito del plan en sí. Muchos autores coinciden en señalar que cuando los objetivos se definen de modo claro en la fase inicial de la formulación del plan, se establece un sólido cimiento para que los planificadores preparen un programa de desarrollo que se adapte a los propósitos y deseos de los ciudadanos y que posibilite el logro de unos resultados que sean coherentes con estos últimos (17).

(16) Vid: BOISIER, S. (1976). Ver también: VARIOS: *Ensayo de planificación regional de desarrollo*, siglo XXI, 1976.

(17) Ver: WATERSTON, A. (1969), BOISIER, S. (1976) y GLASSON, J. (1974).

En términos teóricos, la definición de los objetivos de un programa de desarrollo plantea abundantes motivos de reflexión, en los que no parece oportuno entrar aquí. Entre otros cabría citar: a) la necesidad de establecer una diferenciación clara entre fines, objetivos y cuasi-objetivos (18); b) los problemas derivados de los inevitables *trade-off* entre los distintos objetivos de primer y segundo grado y sus relaciones con los instrumentos; c) la necesaria coordinación entre objetivos regionales y nacionales; d) necesidad de definir unos objetivos y un horizonte a largo plazo como referencia (19); e) cuantificación —en lo posible— de cada uno de los objetivos; y, sin que sea la última cuestión ni la menos importante: f) definición de los procesos políticos conducentes a la fijación de los objetivos y participación de los ciudadanos.

La experiencia extraída en distintos países europeos (por ejemplo, Italia, Gran Bretaña, Francia y Holanda) y latinoamericanos (Venezuela, Brasil, Argentina y México), aconseja que el número de objetivos sea *limitado* y que su definición sea *realista*. De ahí que, con referencia al caso andaluz, nuestra opinión sea que los objetivos tendrían que tener, al menos en un programa a medio plazo, un carácter marcadamente selectivo.

1.—La *creación de puestos de trabajo* con objeto de frenar la trayectoria ascendente del paro y reducir, de forma progresiva, el número actual de personas en situación real de desempleo, debería constituir —en nuestra opinión— el objetivo *prioritario* del plan.

El excedente de mano de obra que todavía existe en la agricultura regional, el proceso de anulación de puestos de trabajo que se viene registrando en Andalucía en los últimos años (20), las tasas de crecimiento vegetativo de la población y de incorporación a la fuerza de trabajo, el posible retorno de una parte de los emigrantes y la inestabilidad del sector construcción y de algunas ramas de servicios, son otros tantos factores que refuerzan la necesidad de otorgar carácter prioritario a este objetivo, con independencia de otras motivaciones de orden social y político.

A corto plazo es posible aplicar —como en algún caso viene haciéndose— medidas destinadas a paliar el desempleo. Es obvio, sin embargo, que la solución del problema a medio y largo plazo tiene que apoyarse en el aprovechamiento de las posibilidades de empleo que pueda ofrecer el sector agrario y, sobre todo, en la consecución de un sustancial crecimiento del sector industrial; especialmente en aquellas ramas productivas que puedan ser creadoras de empleo directo (análisis

(18) Ver: E. S. KIRSCHEN (1978), caps. 1 y 2.

(19) Como ha señalado H. W. RICHARDSON (1971), las políticas de desarrollo regional no tienen sentido, si no se plantean con un horizonte y metas a largo plazo, puesto que a corto plazo sus logros son siempre muy limitados.

(20) Vid: B. BARBANCHO, A. (1979) y TITOS, A. y R. ALCAIDE, J. (1979).

vía V.A.B./empleo y coeficiente capital/empleo) o que, por sus relaciones con el resto de la economía regional, tengan capacidad para arrastrar a otras creando o sosteniendo indirectamente un elevado número de puestos de trabajo.

2.—Lo anterior nos lleva a la conveniencia de definir también como objetivo del plan el logro de un mayor grado de *integración económica regional*, lo cual estará en función de la intensificación de las relaciones intersectoriales de la economía y de las ligazones y complejos industriales que existan o que sea posible articular a nivel regional (21).

La desarticulación productiva, de la que en Andalucía existen numerosos ejemplos, como hemos puesto de relieve a lo largo de la sección III, es una característica de la estructura económica de las áreas o países subdesarrollados integrados en espacios económicos más amplios, de los que normalmente son dependientes. En tales áreas, la densidad e importancia de las transacciones interindustriales internas suele ser débil, al tiempo que sus relaciones con los espacios económicos dominantes son cuantitativa y cualitativamente importantes. De ello suele derivarse que los sectores que, en principio, tienen más peso en la región generan efectos económicos relativamente pobres en su entorno económico-espacial, induciéndolos en parte fuera del mismo. Además de ello, la dependencia que muestran ciertos sectores con respecto a los suministros, compras e impulsos procedentes del exterior, supone que la región es mucho más vulnerable en términos económicos y que, como señaló el propio Boudeville, está ligada a unas relaciones de dominación externa. Una economía como la andaluza puede aspirar, en este sentido, a lograr un mayor grado de integración económica interna y a reducir su grado de dependencia mediante una adecuada planificación de las inversiones.

3.—Ligado al problema anterior está otro que ya hemos destacado en anteriores trabajos: la falta de integración *espacial* (territorial), de Andalucía y las deficiencias existentes en el terreno de las *infraestructuras de transportes*, las cuales operan como un serio obstáculo para un mejor y más rápido desarrollo regional. La resolución de este problema, esencial en muchos sentidos y con repercusiones en otras esferas distintas de la estrictamente económica, debería constituir también un objetivo básico del plan, aunque, por su misma dimensión y exigencias tendría que plantearse ajustándolo a un horizonte temporal más amplio.

4.—Finalmente, los tres objetivos anteriores deberían ligarse a una serie de metas que cabe situar en el campo de los servicios colectivos o entre los objetivos convencionalmente llamados de «bienestar social» (educación, cultura, sanidad, vivienda...). Además de contribuir a lograr un desarrollo integral, las inversiones

(21) Vid. BOUDEVILLE, J. (1964).

y programas ligados a este tipo de metas tienen la ventaja de que favorecen la creación y el sostenimiento de puestos de trabajo, a corto y a largo plazo, lo que refuerza el logro del objetivo prioritario que habíamos propuesto en primer lugar.

c) *Una estrategia de desarrollo industrial*

Definir una estrategia de desarrollo equivale a delimitar el conjunto de principios que deberán estar en la base de la política regional que se deberá aplicar y la cadena de acciones y políticas concretas que más tarde van a ser utilizadas. La elección de la estrategia global de desarrollo constituye, como ya hemos señalado con anterioridad, una fase estrechamente ligada a la de fijación de los objetivos del plan y tiene implicaciones a nivel económico general, espacial y sectorial (22).

Dos de los objetivos que se han expuesto en el subepígrafe anterior (creación de puestos de trabajo e integración económica regional), conducen, en el caso andaluz, a plantearse también dos principios estratégicos: elegir a la *industria* como base fundamental, aunque no única, del programa de desarrollo y establecer los *criterios para la selección* de las ramas productivas que recibirán apoyo.

La posible conexión entre el apoyo a la industrialización y el fomento del empleo parece fácil de justificar. Ante todo, hay que empezar recordando que el sector industrial español está todavía a considerable distancia del nivel alcanzado por los países más avanzados (23) y todo parece indicar que en los últimos tres años la distancia existente entre la C.E.E. y España se ha ampliado. La industria, que fue el motor del desarrollo español, tiene todavía un considerable margen para seguir siéndolo, mientras que si bien la agricultura puede mejorar su productividad y su capacidad exportadora o de sustitución de importaciones, ello deberá conseguirse a costa de una disminución del empleo en el sector.

Por otra parte, el predominio que tiene en España —y en Andalucía, en particular— el sector terciario tradicional, parece, como ya hemos señalado anteriormente, bastante inadecuado. No deben tomarse como hechos independientes o aislados: el continuado aumento de la población activa empleada en los servicios (algunas de cuyas ramas tienen una reducida productividad), la disminución de la productividad del sistema productivo español en su conjunto y la aceleración inflacionista, uno de cuyos componentes son las presiones de

(22) BOISIER, S. (1976), págs. 142 y ss.

(23) En 1976, la industria española (incluida la construcción), proporcionó el 38,9 por ciento del V.A.B., mientras que en Italia suponía el 44,4 por ciento, en Francia el 41,4 por ciento, en Gran Bretaña el 42,4 por ciento y en Alemania Federal el 48,1 por ciento, según datos de EUROSTAT: *Statistiques de base de la Communauté*, 1979.

precios (y de salarios) originados en un sector servicios cuyas mejoras de productividad son muy bajas.

Aunque deberíamos hacer determinadas matizaciones, puede afirmarse, pues, que, en último término, para facilitar una recuperación sana y duradera del empleo es necesario apoyarse en el aumento del ritmo de crecimiento industrial.

En cuanto al problema de la *selección* de las ramas productivas industriales que deberían recibir apoyo, la estrategia que se propone va ligada a varios criterios esenciales.

En primer término, partiendo de lo que A. O. Hirschman (24), puso ya de relieve hace algunos años, sería conveniente favorecer aquellas inversiones que pueden conducir a que se aprovechen en favor de la región los posibles encadenamientos y ligazones intersectoriales, cuestión sobre la que hemos llegado ya a interesantes conclusiones en la sección III de este trabajo.

Aunque una autosuficiencia total (importaciones nulas), es impensable como objetivo, el logro de una mayor grado de autosuficiencia podría ser una meta razonable para el desarrollo regional (25). Como es sabido, si una economía adolece de cierto grado de desarticulación en un sector o grupo de sectores, se pierden oportunidades de generación de empleo y de rentas que podrían ser aprovechadas supliendo vínculos intersectoriales inexistentes dentro de la región y tratando de resolver problemas de oferta, cuellos de botella hacia atrás, etc.

Partiendo de esta idea y de los objetivos generales anteriormente expuestos, la selección concreta de las actividades más convenientes debería tomar en consideración una serie de criterios. Los que consideramos más relevantes son:

i) Que se trate de actividades creadoras de empleo, tema estrechamente ligado, por otra parte, al problema tecnológico (26).

(24) HIRSCHMAN, A. O. (1958).

(25) SCHAFFER, W. A. (1976), pág. 80.

(26) El desempleo que están soportando la mayor parte de las economías y la problemática que se deriva de la transferencia internacional de tecnología han estimulado recientemente los debates en torno al papel que pueden desempeñar las llamadas *tecnologías intermedias*.

F. STEWART (1974), ha sintetizado con claridad las características que definen dichas tecnologías intermedias:

1. Bajo coste de capital por puesto de trabajo, o bien, baja relación capital/trabajo.
2. Bajo coste de capital por unidad de producto (relación capital/producto).
3. Bajo coste de capital por máquina.
4. Sencillez de fabricación, de empleo, de conservación y de organización del proceso productivo.
5. Ubicación en el sector tradicional de la economía.
6. Especial utilización en el sector rural, que emplea a la mayor parte de la población de los países y las regiones subdesarrolladas.
7. Limitada dimensión técnica de las plantas y establecimientos, que permita su utilización en condiciones de escasez de capital y de capacidad de organización y de gestión.
8. Empleo de factores productivos y de materias primas locales.
9. Adaptación de los propios medios (*self-help*) y limitación de la dependencia exterior a nivel técnico y financiero.

ii) Que sean industrias con altos efectos difusores hacia atrás y hacia adelante dentro de la economía regional.

iii) Que se trate de industrias que puedan ser exportadoras o que sustituyan, en alguna medida y respetando otros criterios, las importaciones que la región realiza.

iv) Que sean actividades competitivas en términos internacionales (27).

v) Que se trate de actividades poco consumidoras de energía.

La aplicación de esta batería de criterios es preciso hacerla, como es obvio, con detenimiento, dado que serán poco numerosos los casos en los que su cumplimiento conjunto sea posible. Conociendo la estructura productiva actual de Andalucía y algunos de sus problemas, puede anticiparse, sin embargo, que los criterios de empleo, tecnología intermedia y competitividad permiten apuntar la existencia de una serie de sectores que podrían ser objeto de selección. La agricultura y la ganadería estarían, sin duda, entre ellos. en el campo industrial podrían señalarse: la fabricación de algunos bienes de capital y de inputs destinados a la agricultura y a la ganadería; el bloque de industrias agroalimentarias; la construcción y los sectores a ella ligados más directamente; y el sector de bienes de consumo (textiles, madera, hogar, calzado...). En general, se trata de sectores productivos destinados a la demanda interna, cuyo común denominador es el empleo de técnicas productivas intensivas en trabajo y en materias primas locales, organizables en unidades de producción de pequeña o mediana escala.

No hay que desechar, por ello, los sectores denominados «de alto crecimiento». Sería un error identificar siempre a las tecnologías más avanzadas con las tecnologías de uso intensivo de capital; hay sectores industriales de punta —el electrónico, por ejemplo—, que requieren un considerable empleo de mano de obra. También existen actividades con interesantes posibilidades de sustitución técnica de factores productivos (capital por trabajo).

d) *El equilibrio intrarregional y la mejora de las infraestructuras de transporte*

Como han señalado Boisier, Coraggio y Boyce (28), otra elección que conforma el proceso de diseño de la estrategia de desarrollo se plantea en relación con la selección de un patrón de desarrollo *polarizado* versus un patrón de desarrollo *no polarizado*.

La tesis del desarrollo polarizado puede defenderse a partir tanto de la escasez de recursos, que obliga prácticamente a la concentración de esfuerzos,

(27) Tomando particularmente en consideración los problemas sectoriales que acarreará la integración de España en la C.E.E.

(28) Vid.: BOISIER, S. (1976), págs. 154 y ss.

como, sobre todo, en base a un esquema teórico cuya esencia coincide con la teoría del crecimiento desequilibrado, aunque se le incorporó una dimensión espacial (29). Pero, más que discutir su posible soporte teórico, su tipología (polarización puntual o areal) y su validez operativa, lo que en este contexto nos interesa subrayar son algunas ideas que deseamos referir especialmente al caso andaluz.

En primer término, conviene recordar que una estrategia de desarrollo polarizado se basa en un conjunto de hipótesis cuya validez constituye un requisito indispensable. Más concretamente, hay que hablar de dos condiciones básicas del desarrollo polarizado: la existencia de una estructura de relaciones *interindustriales* que defina un cuadro de transacciones considerablemente lleno, y la existencia de relaciones *interespaciales* (o interurbanas) que también definan un cuadro de transacciones más o menos lleno. Bajo estas condiciones, como indica Boisier, y suponiendo válida la hipótesis de la retroalimentación, cabe pensar que la introducción de una nueva actividad «polar» generará una serie de efectos que se difundirán, simultáneamente, a través de la matriz de relaciones interindustriales y de la matriz de relaciones espaciales. El problema básico reside, como señala dicho autor, «en que estas condiciones no se dan, por lo general en las economías en desarrollo. Las relaciones interindustriales son escasas y/o débiles; las relaciones interespaciales lo son más aún. Justamente se trata de economías poco integradas» (30).

Este es el caso, en particular, de Andalucía, donde, como hemos visto, la integración interindustrial es débil y las relaciones económicas interespaciales son bastante débiles también dentro de la región, como se comprueba al examinar los intercambios comerciales existentes entre los distintos núcleos, provincias y zonas (31).

Andalucía dispone, sin embargo, de un sistema de ciudades que cubren con bastante regularidad todo su territorio (32), y que parece muy adecuado para favorecer un tipo de desarrollo no concentrado espacialmente. El obstáculo fundamental, en este aspecto, es la infraestructura del sistema de transportes existente en Andalucía que no sólo tiene un trazado básico centralizante y favorable a las relaciones de la región con el exterior, sino que deja amplias zonas del interior poco o mal comunicadas, no integran horizontalmente el territorio y hace difícil, salvo en zonas muy concretas, que la región aproveche *dentro* de sus posibilidades de intercambios económicos.

(29) Vid.: CUADRADO, J. R. (1977).

(30) BOISIER, S. (1976), pág. 155.

(31) CUADRADO, J. R. (1979).

(32) Vid.: BOSQUE, J y otros (1975).

En este punto, la acción debería desarrollarse, en nuestra opinión, en dos direcciones concretas, estrechamente coordinadas entre sí.

En primer término, tal como se ha indicado con anterioridad, es preciso establecer un programa de integración territorial de Andalucía que mejore las infraestructuras que constituyen el sistema regional de transportes, permitiendo que aumente el grado de accesibilidad a todos los puntos y que se faciliten los intercambios y la comunicación entre ellos.

Y, en segundo lugar, hay que estimular la industrialización del medio urbano-rural, apoyándose en el sistema de ciudades medias ya existente. El tipo de industrialización que propugnábamos más arriba debería sustentarse en la pequeña y mediana empresa, más que en la gran factoría, lo que permitiría lucrar sensibles ventajas en cuanto a la promoción del empleo y posible coordinación con el empleo estacional del sector agrario.

Como es lógico, este tipo de industrialización exige que cada núcleo potencial disponga de una dotación mínima de servicios e infraestructuras, que mejoren las comunicaciones regionales internas, que se establezcan programas formativos profesionales, el apoyo específico del crédito, etc.

Pero, todo ello supone entrar ya en la definición de una serie de políticas específicas —IV fase del proceso planificador— que no vamos a tratar aquí y que, en todo caso, tendrían que partir de los objetivos y principios estratégicos del plan. Uno de los cuales debería ser, en nuestra opinión, mejorar el *equilibrio económico a escala intrarregional*.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BOUDEVILLE, J. R.: «Note sur l'integration des espaces économiques», *Cahiers de l'I.S.E.A.*, septiembre, 1964.
- BOISIER, S.: *Diseño de planes regionales*, C.I.C.E.P., Madrid, 1976.
- BOSQUE, J. y otros: «Jerarquización urbana, distribución de ciudades y desarrollo económico», *I.C.E.*, núm. 507, 1975.
- CABALLERO, A.: «Los sectores clave del crecimiento económico: el caso de Galicia», *B. E. Económicos*, vol. XXXIII, 1978.
- CHENERY, H. B. y WATANABE, T.: «International Comparisons of the Structure of Production», *Econométrica*, octubre, 1958.
- CUADRADO ROURA, J. R.: «La financiación del desarrollo económico de Andalucía» (1976): en: *Seis conferencias sobre E. Andaluza*, I.D.R., Sevilla, 1978.
- «El contenido de los polos en su concepción original», *Cuadernos de CC.EE. y EE.*, octubre, 1977.
- «Economía y transporte en Andalucía: desarticulación y dependencia», en: *Transporte y desarrollo regional en Andalucía*, I.D.R., Sevilla, 1979.
- «Un programa económico para Andalucía»; texto policopiado (en edición en: *Aspectos socioeconómicos de Andalucía*; Edit. Laia, Barcelona).
- CUADRADO, J. R. y VILLENNA, J. E.: «Las Cajas de Ahorros y el desarrollo regional de Andalucía», *Revista de Estudios Regionales*, núm. 1, 1978.
- GARCIA BARBANCHÓ, A.: «Empleo y paro en Andalucía», ponencia presentada en las III Jornadas de Estudios Andaluces, Granada, 1979.
- GLASSON, J.: *Regional Planning*, Hutchison Educ., Londres, 1974.
- HILHORST, J. G. M.: *Regional Planning*, Rotterdam U. Press, Rotterdam, 1971.
- HIRSCHMAN, A. O.: *The Strategy of Economic Development*, Yale U. Press, 1958. (Versión española del F.C.E., 1961.)
- KIRSCHEN, E. S.: *Economic Policies Compared*, North-Holland, The Hague, 1978. (Versión española de Ed. Oikos, Barcelona, 1978.)
- LEONTIEFF, W. W.: *Input-Output Economics*, Oxford Economic Press, 1966.
- O.N.U.: «Problemas y técnicas relacionadas con la selección de industrias prioritarias», en: *Industrialización y productividad*, núm. 21, 1974.
- POLENSKE, K. R. y SKOLKA, S. V. (Ed.): *Advance in Input-Output Analysis*, Ballinger Pub. C.º, 1975.
- RASMUSSEN, P. N.: *Studies in Inersectoral Relations*, North-Holland, Amsterdam, 1958. (Versión española de Ed. Aguilar, 1963.)
- RICHARDSON, H. W.: «Consideraciones en torno a la política de desarrollo regional», *Rev. E. de Economía*, núm. 2, 1971.
- SCHAFFER, W. A. (ed.): *On the use of input-output models for Regional Planning*, M. Nijhoff, Leiden, 1976.
- STEWART, F.: «Intermediate Technology: a Definitional Discussion»; en: OCDE: *Choice and Adaptation of Technology in Developing Countries*, Paris, 1974.
- STREIT, M. E.: «Spatial Associations and Economic Linkages between Industries», *Journal of Regional Science*, núm. 2, 1969.
- TITOS MORENO, A. y R. ALCAIDE, J.: *Crisis económica y empleo en Andalucía*, Ministerio de Agricultura, Madrid, 1979.
- TORRES BERNIER, E.: «El sector turístico en Andalucía: instrumentalización y efectos impulsores», *Revista de Estudios Regionales*, extraordinario, I, 1979.
- VARIOS: *Tablas Input-Output, Cuentas Regionales y Balanza Comercial de Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla*, I.D. Regional y B. Bilbao, 1978.
- *Tablas Input-Output, Cuentas Regionales y Balanza Comercial de Almería, Granada, Jaén y Málaga*, Departamento de P. Económica de la U. de Málaga y B. Bilbao, 1978.
- *Tabla Input-Output y Contabilidad Regional de la Economía Andaluza, 1975*, Departamento de P. Económica, U. Málaga, Instituto de D. Regional Sevilla y B. Bilbao, 1979.
- *Ensayos sobre planificación regional del desarrollo*, F.C.E., México, 1969.
- WATERSTON, A.: *Planificación del desarrollo*, F.C.E., México, 1969.

ANEXO

**POBLACION OCUPADA, VALOR DE LA PRODUCCION
Y V.A.B. EN ANDALUCIA, 1975**

SECTORES	Población ocupada	Valor de la producción total (mill. de ptas.)	V.A.B. (mill. de ptas.)
1. Agropecuario y forestal	485.003	166.589	98.761
2. Pesca	23.970	19.527	13.630
3. Minas y canteras	16.967	15.971	9.822
4. Cárnicas	4.196	16.242	2.275
5. Lácteas	1.966	5.345	1.126
6. Conserveras	21.974	13.936	5.336
7. Aceites y grasas	11.930	72.976	9.611
8. Molinería, panadería y piensos . . .	18.986	34.807	9.546
9. Azucareras	3.601	13.826	3.222
10. Otras alimentarias	11.078	10.783	2.791
11. Alcoholes, vinos y bebidas	13.737	39.232	9.730
12. Textil y calzado	36.830	31.963	12.863
13. Madera y corcho	20.596	16.044	7.373
14. Papel, cartón y editoriales	12.390	20.642	10.474
15. Química básica	10.084	65.976	15.826
16. Otros productos químicos	7.939	11.037	4.246
17. Material para construcción	25.533	20.284	10.554
18. Metálicas básicas	7.288	30.778	4.277
19. Transform. metálicos	19.348	22.666	11.828
20. Maquinaria y equipos de transp. . .	37.280	45.636	18.752
21. Otras manufactureras	4.391	3.824	2.219
22. Agua, gas y electricidad	11.699	21.910	12.995
23. Construcción y obras públicas . . .	177.671	97.861	53.628
24. Comercio	185.497	104.832	83.005
25. Hostelería	87.534	48.111	25.693
26. Transportes y comunicaciones . . .	106.361	71.270	55.320
27. Banca y seguros	30.601	34.008	29.921
28. Enseñanza y sanidad	89.641	44.891	37.783
29. Otros servicios	209.750	130.937	114.950
30. Administración pública y defensa .	91.753	66.574	38.894
TOTALES	1.785.594	1.298.478	716.451

FUENTE: *Tablas input-output y cuentas regionales de Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla, 1975 y Tablas input-output y cuentas regionales de Andalucía Oriental, 1975.*