

JULIA SALOM

EL TERCIARIO INDUSTRIAL Y LA DIFUSIÓN DE INNOVACIONES EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

RESUMEN

Actualmente, los procesos de innovación en la industria valenciana, debido a las características de las empresas, están fuertemente condicionados por la localización de los servicios complementarios de alto nivel (cuaternario industrial). Esta actividad muestra una tendencia a la concentración en los principales centros urbanos y en la zona turística litoral. Por tanto, resultan desfavorecidas las áreas industriales interiores. La superación de la crisis de estas áreas exige potenciar el papel de la Administración como intermediario en la información y el contacto entre los sectores secundario y cuaternario.

ABSTRACT

Today, innovation processes in the industry of Valencia, due to the firm characteristics, are strongly conditioned by the location of high level complementary services (industrial quaternary). This activity shows a tendency to concentration in the major urban centers and in the coastal touristic area. For this reason the innerland industrial areas become less favoured. To overcome the crisis in this area an increase in the role of the Administration is required as a mediator of the information and as relationing factor between quaternary and secondary sectors.

1. IMPORTANCIA DEL CUATERNARIO PARA LA INDUSTRIA VALENCIANA

El desarrollo económico reciente de la Comunidad Valenciana se vincula al fenómeno internacional de la aparición de nuevos procesos de industrialización en áreas relativamente marginales: lo que se ha llamado «industrialización tardía» o «industrialización espontánea». Este proceso se ha basado en la tendencia al desplazamiento de determinadas actividades industriales desde las zonas centrales, afectadas por una creciente inelasticidad y dificultades de respuesta a las crisis, hacia las zonas periféricas relativamente bien dotadas y con unas precondiciones determinadas (FUA, G., y ZACCHIA, C., 1983).

El crecimiento industrial de estas áreas se ve actualmente obstaculizado por la aparición de nuevos competidores en el mercado internacional, países con niveles de desarrollo menores y, por tanto, con menores costes salariales, que se encuentran en mejores condiciones para ofrecer determinados productos, precisamente aquellos en que se especializaron las áreas de industrialización espontánea. Por tanto, la industria del País Valenciano, como la de otras áreas europeas, precisa de una serie de transformaciones, ya que, al no poder competir en precios, debe hacerlo en calidad, moda, diseño, etc., condiciones que el resto de países no puede ofrecer por sus menores niveles de desarrollo y menor cualificación de los trabajadores. Esta vía exige, dadas las características de las empresas (pequeño tamaño, relativa debilidad de financiación, etc.), el recurso a una serie de servicios complementarios y de alto nivel que no pueden ser internalizados por las mismas empresas.

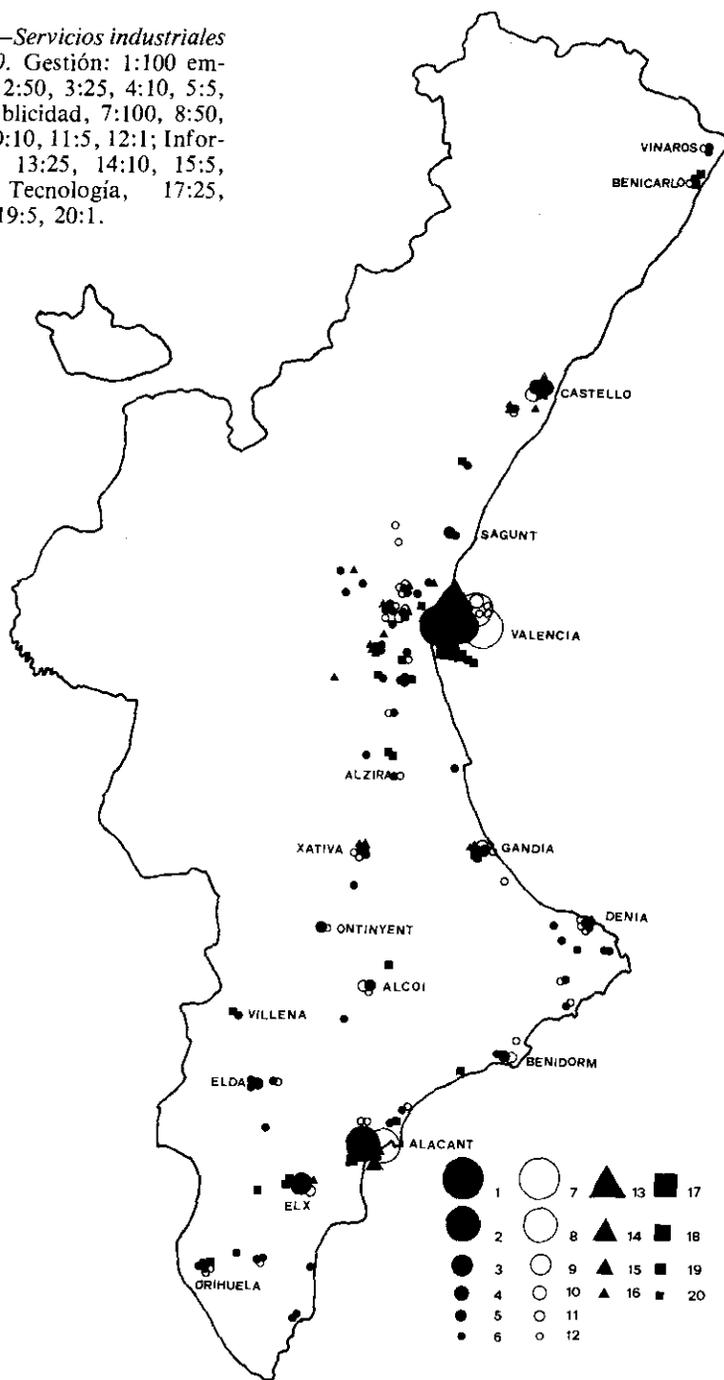
La existencia, por tanto, de este terciario superior o cuaternario se configura como una de las condiciones importantes para la supervivencia y desarrollo de esta industria, a través de la mejora de la competitividad internacional, fundamental en una economía exportadora como la valenciana. Esta supervivencia es especialmente interesante en nuestro caso, ya que la marcada polarización demográfica y económica de la región (dicotomía interior-litoral) se ha visto atenuada por la existencia de enclaves industriales en algunas comarcas interiores de escasos recursos agrícolas (industria textil y del calzado fundamentalmente). En este sentido, si la localización de los servicios necesarios para la adopción de innovaciones tecnológicas o de gestión perjudica a estas zonas, los desequilibrios espaciales se verán agravados a largo plazo.

2. LOCALIZACIÓN ESPACIAL DE ALGUNOS SERVICIOS A LAS EMPRESAS

De entre la gran diversidad existente dentro del sector hemos seleccionado una serie de actividades que presentan, a nuestro juicio, una mayor significación para el desarrollo y una orientación hacia la industria. El estudio se ha realizado para dos momentos recientes, 1980 y 1986, localizando las actividades a nivel municipal en base a la Guía Telefónica de 1986 y el Anuario Comercial (CETESA, 1980) de 1980. Estas fuentes presentan dos ventajas importantes: en primer lugar, su casi completa exhaustividad (prácticamente todos los establecimientos de servicios disponen de teléfono), y en segundo lugar, y más importante, permiten precisar de manera mucho más estricta la actividad principal del establecimiento, objetivo que es difícil de cumplir a partir de otras estadísticas oficiales.

En la figura 1 aparece la localización, en 1980, de los servicios seleccionados, agrupados en cuatro apartados: servicios orientados a mejoras en la gestión (asesorías de empresas, fiscales, de inversiones, jurídicas, laborales y mercantiles, control de calidad, informes comerciales, organización de empresas y censores jurados de cuentas), servicios informáticos (máquinas de proceso de datos, informática y centros de cálculo electrónico), servicios orientados a la mejora tecnoló-

Fig. 1.—*Servicios industriales en 1980*. Gestión: 1:100 empresas, 2:50, 3:25, 4:10, 5:5, 6:1; Publicidad, 7:100, 8:50, 9:25, 10:10, 11:5, 12:1; Informática, 13:25, 14:10, 15:5, 16:1; Tecnología, 17:25, 18:10, 19:5, 20:1.



gica (proyectos de ingeniería, ingenieros consultores, patentes y marcas e institutos de enseñanza técnica) y servicios orientados a mejoras comerciales (agencias de publicidad).

A nivel general, es posible destacar una marcada tendencia a la concentración en determinadas zonas: área metropolitana de Valencia, área metropolitana de Alacant-Elx, Castelló y su área de influencia, la ciudad de Gandia y, con una dotación menor, otros centros urbanos, como Dénia, Orihuela, Vinaròs-Benicarló, Xàtiva, Elda y Alcoi. Si nos centramos en los servicios relacionados con mejoras tecnológicas, el ámbito espacial se reduce a las áreas próximas a las capitales provinciales (Valencia, Alacant y Castelló) y a las ciudades de Xàtiva, Gandia y Dénia.

Pero la existencia de actividades terciarias no es el único elemento importante en la adopción de una innovación. En una fase de aceleradas transformaciones tecnológicas, la asimilación de la información necesaria para adoptar la innovación con el nivel mínimo de riesgos percibidos no es factible más que en función del nivel de cualificación y formación del adoptante. Por tanto, la calidad de los recursos humanos de las empresas y su capacidad para la absorción y adaptación de la información es fundamental para la existencia de un proceso de difusión de innovaciones.

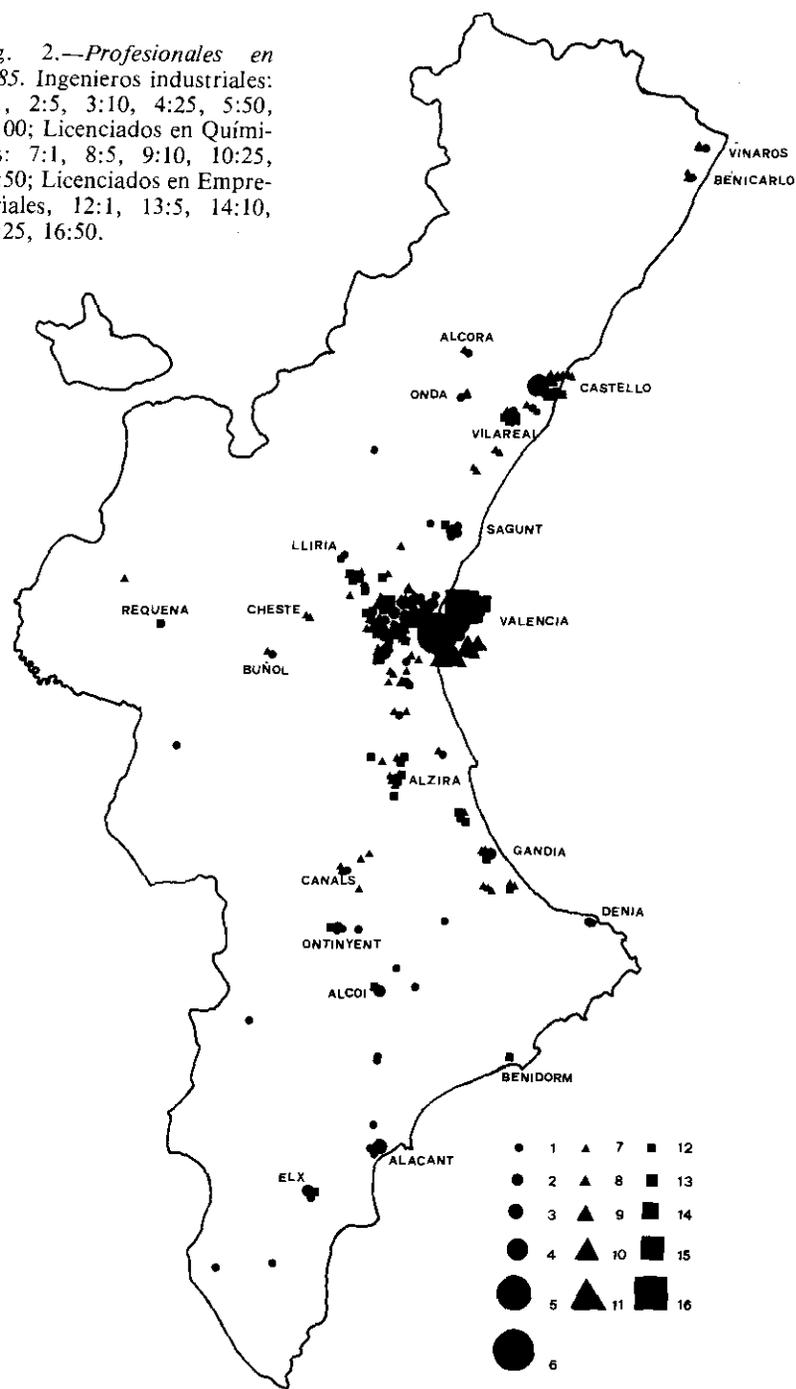
Por tanto, se ha completado el análisis estudiando la distribución espacial de determinadas profesiones de estrecha vinculación con el desarrollo industrial a partir de la información proporcionada por el censo de profesionales realizado por el IMPIVA en 1986 en los colegios profesionales (por tanto, no sólo se registra la titulación, sino también el ejercicio de la profesión). La localización se realiza (fig. 2) por ubicación del lugar de trabajo, no de residencia, por lo que no está afectado por la formación de nuevas áreas residenciales.

La localización espacial de este cuaternario incorporado a las empresas es todavía más sesgada: el área metropolitana de Valencia y comarcas incluidas en el área de influencia directa de la capital (Hoya de Buñol, Camp de Llíria y Ribera del Turia), la Plana de Castelló y el eje litoral de Valencia a Oliva, fundamentalmente. Es de destacar el escaso equipamiento de las áreas industriales interiores, salvo en algunos centros, como Ontinyent, Canals y Alcoi. Concretamente, es notorio el grave déficit de profesionales industriales en el valle del Vinalopó, donde se ubica prácticamente la totalidad de la industria del calzado (Villena, Elda...).

3. FACTORES DE LOCALIZACIÓN

La distribución espacial resultante nos muestra la importancia de algunos factores de localización concretos: la vinculación de los servicios a los principales centros del sistema urbano, su proximidad a determinadas áreas industriales y las consecuencias de los cambios económicos recientes en el modelo espacial de localización del terciario industrial.

Fig. 2.—*Profesionales en 1985. Ingenieros industriales: 1:1, 2:5, 3:10, 4:25, 5:50, 6:100; Licenciados en Químicas: 7:1, 8:5, 9:10, 10:25, 11:50; Licenciados en Empresariales, 12:1, 13:5, 14:10, 15:25, 16:50.*



3.1. *El cuaternario industrial y los centros urbanos*

El peso que tienen los centros urbanos en la localización de los servicios industriales está en relación con los factores de localización más importantes de estas actividades: el mercado y la proximidad a los «inputs».

Respecto al mercado, hemos mencionado ya que el pequeño tamaño medio de las empresas y la especialización en productos intensivos en mano de obra no han favorecido la creación de un mercado específico industrial hasta fecha reciente. Por tanto, en el nacimiento de las actividades de servicios está la demanda privada y quizás la demanda de sectores como el turístico. Aunque más tarde hayan diversificado su mercado, orientándose hacia la industria, la atracción por las grandes aglomeraciones de consumidores se mantiene.

Por otra parte, el terciario superior, considerado en ocasiones como una actividad de localización «libre», está fuertemente condicionada por la proximidad a su principal «input», la información (DANIELS, P., 1982). La mayor parte de las actividades reseñadas en la figura 1 manipulan información, elemento que, como es sabido, circula más fácilmente y es más abundante en los centros urbanos, especialmente en los que concentran el poder administrativo y político (PRED, A. R., 1977). Un elemento adicional, quizás de más peso en la localización de los profesionales incorporados a las empresas, son las preferencias residenciales de la mano de obra altamente cualificada por determinadas áreas turísticas o próximas a centros urbanos.

En consecuencia, la distribución muestra un fuerte peso del litoral, donde se concentran las principales aglomeraciones de población, especialmente los centros turísticos, capitales provinciales y la capital autonómica, con mayores conexiones con el sistema urbano nacional.

3.2. *Localización respecto a la industria*

Aunque existen aglomeraciones de servicios en algunos centros urbanos interiores, hay una marcada diferencia en cuanto a equipamiento entre estas zonas y las áreas industriales litorales: área metropolitana de Valencia (industria metálica, madera y mueble, y otras) y Plana de Castelló (cerámica principalmente).

Puesto que un factor de localización de los servicios a las empresas es la proximidad a las áreas industriales que constituyen su mercado, es evidente que existe un diferente nivel de demanda en estas áreas industriales. En relación con esto, es necesario mencionar la existencia de dos modelos de industrialización autóctona en la región, relacionados con los recursos del área y el tipo de mercado que les ha servido de estímulo (SALOM, J., y BERNABÉ, J. M., 1984, y SALOM, J., 1987a).

La industria, englobada en lo que se ha llamado el «secano industrial», entre la que se incluye el calzado y textil de las comarcas interiores, constituye un mercado de menor entidad que la industria surgida en las áreas de regadío (área metropolitana de Valencia, comarcas de la Ribera y Safor, y, en cierta medida, Pla-

na de Castelló). En el primer caso, la dependencia casi exclusiva de mercados exteriores ha puesto el énfasis en el recurso a la mano de obra barata para mantener su competitividad. Por el contrario, en las áreas de regadío, con un mercado local importante, la industria ya mostraba un mayor nivel de inversiones en maquinaria en el decenio de los sesenta (CÁMARAS DE COMERCIO, 1975). La proximidad de los centros urbanos, introductores de innovaciones, puede haber contribuido a estas diferencias.

Esto puede explicar la concentración de servicios en centros como Gandía, Xàtiva, Castelló, núcleos del área metropolitana de Valencia, Alacant y Elx, mientras que en las comarcas interiores, incluso centros urbanos tan importantes como Alcoi presentan una menor dotación.

3.3. *Cambios recientes en el sistema económico-espacial de la región*

El tercer elemento explicativo se deriva de los cambios más recientes en el sistema espacial valenciano y, en especial, de los cambios en el sistema urbano. En este sentido, las tendencias desde 1975 son, por una parte, la formación de un subsistema litoral incentivado por el turismo, con el crecimiento de los centros turísticos del litoral alicantino y la formación de un dinámico subsistema centrado en Gandía; y en segundo lugar, la ampliación del área de influencia de Valencia en algunas comarcas interiores próximas (Camp de Llíria, Hoya de Buñol, Ribera del Turia), con fenómenos de expansión residencial y descentralización industrial (SALOM, J., en prensa, y SALOM, J., 1987b).

Estas transformaciones han condicionado, por tanto, la formación de aglomeraciones de servicios industriales en las comarcas turísticas, en especial en torno a Dénia-Xàbia y Benidorm; la potenciación de la aglomeración de Gandía y la formación de un eje de esta ciudad a Valencia; y por último, la integración en el área mejor dotada de algunos núcleos de las comarcas de expansión del área metropolitana de Valencia.

4. CONSECUENCIAS EN LA INNOVACIÓN

Una vez definida la distribución espacial de los servicios industriales y las variables que la afectan, pasamos a analizar la influencia que puede tener esta localización en los procesos de innovación en la industria. Ya que las consecuencias serán especialmente importantes para las empresas que no pueden internalizar dichos servicios, hemos utilizado la información proporcionada por el Instituto de la Mediana y Pequeña Industria Valenciana (IMPIVA, organismo dependiente de la administración autonómica), referida a los procesos de innovación realizados por empresas que han solicitado alguna de las ayudas proporcionadas por el Instituto durante el año 1985.

Esta entidad cuenta con varios programas relacionados con actividades de innovación de distinto carácter e intensidad. Para su estudio las hemos agrupado

en innovaciones relacionadas con la comercialización de los productos (prospección conjunta de mercados, ampliación y mejora de redes comerciales y realización de catálogos de imagen de marca o empresa), innovación tecnológica (creación de departamentos de control de calidad e I+D, ayudas para el desarrollo tecnológico —desarrollo de tecnología propia— y actualización tecnológica —asimilación de tecnologías nuevas desarrolladas en otras áreas—) e introducción del diseño en la industria. La localización de las empresas que han realizado estos proyectos aparece en la figura 3.

El recurso a estas ayudas está condicionado en parte por la información accesible, por lo que la proximidad al AMV, donde está localizado el Instituto, puede afectar a los resultados. Sin embargo, el modelo espacial general coincide ampliamente con el esquema de localización de los servicios y profesionales analizados en los capítulos anteriores: área metropolitana de Valencia y su área de expansión reciente, la Plana de Castelló, Vinaròs-Benicarló, eje litoral de Valencia a Dénia e interior de Valencia a Ontinyent, y, con menor intensidad, Alacant y algunos centros en las áreas industriales interiores alicantinas.

5. PERSPECTIVAS: PROCESOS DE DIFUSIÓN ACTUALES EN COMPARACIÓN CON LOS HISTÓRICOS

Una vez constatada la influencia que tiene la localización de los servicios especializados en la generación de procesos de innovación industrial, es importante ver si las tendencias de difusión espacial de estas actividades pueden, a largo plazo, favorecer o perjudicar el desarrollo de las áreas industriales que en este momento tienen un menor equipamiento. Dada la actual polarización del desarrollo en el País Valenciano, es importante verificar si la evolución de las áreas industriales interiores puede atenuar los desequilibrios. En este sentido, ha sido mencionada a menudo la posibilidad de que las nuevas tecnologías favorecieran los procesos de descentralización y atenuaran los desequilibrios espaciales, a través de sus distintas y quizás más flexibles condiciones de localización.

La comparación de los modelos espaciales de difusión de innovaciones en la región a lo largo de un siglo nos muestra, sin embargo, un desplazamiento progresivo de los canales más importantes hacia el eje litoral salvo en casos concretos, favoreciendo por tanto las desigualdades espaciales de la región. En este sentido, la figura 4 muestra un esquema de los cambios experimentados en los canales de difusión más frecuentes, desde las primeras transformaciones económicas importantes de la región (SALOM, J., 1987a): innovaciones asociadas a la agricultura comercial (de fines del siglo XIX a 1930), innovaciones asociadas a la industrialización de los años sesenta (servicios difundidos en el período 1960-1975) e innovaciones más recientes (difusión de los servicios industriales reseñados anteriormente de 1980 a 1986).

El fenómeno más destacable en la situación actual es la priorización del eje litoral y el abandono progresivo de un eje interior que ha sido importante históri-

Fig. 3.—*Proyectos de innovación 1985*. Comercialización: 1:1, 2:5, 3:10, 4:25; Tecnología: 5:1, 6:5, 7:10; Diseño: 8:1.

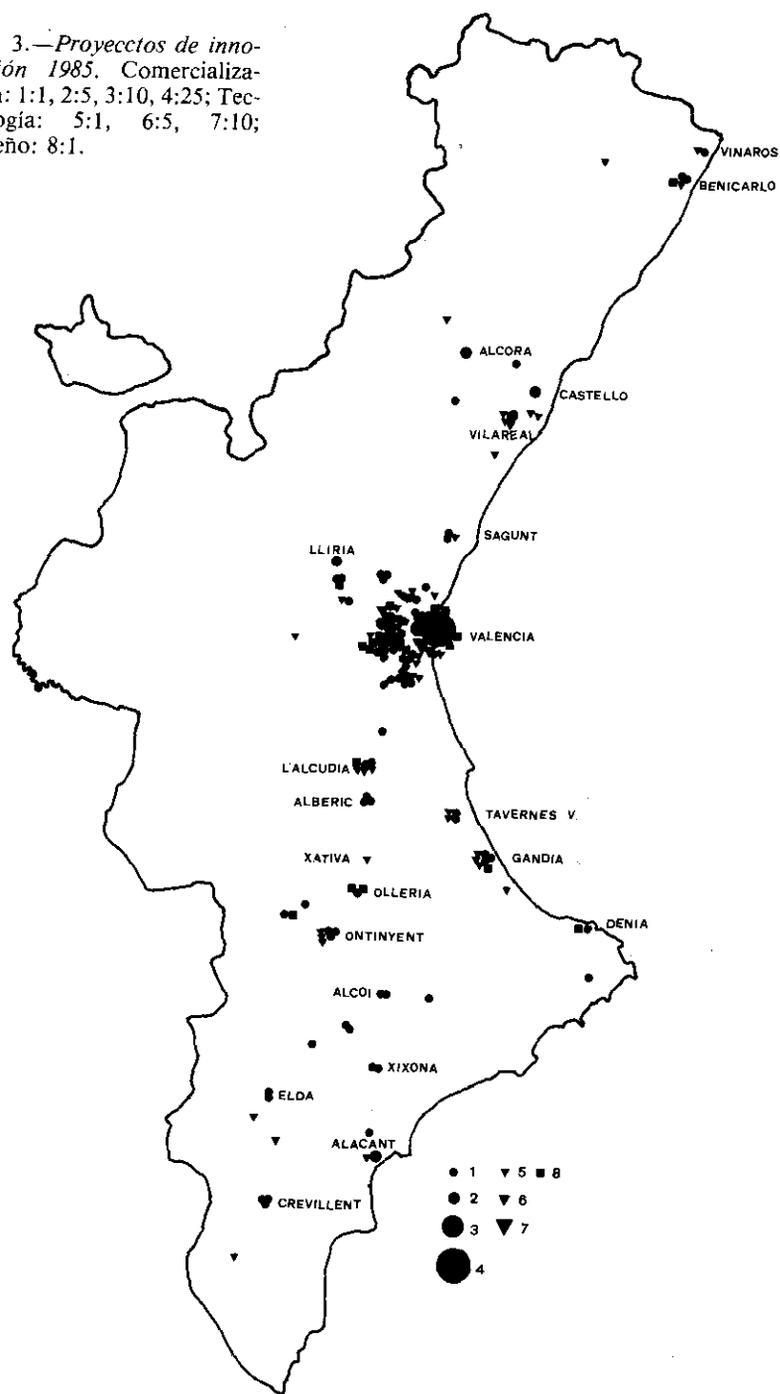
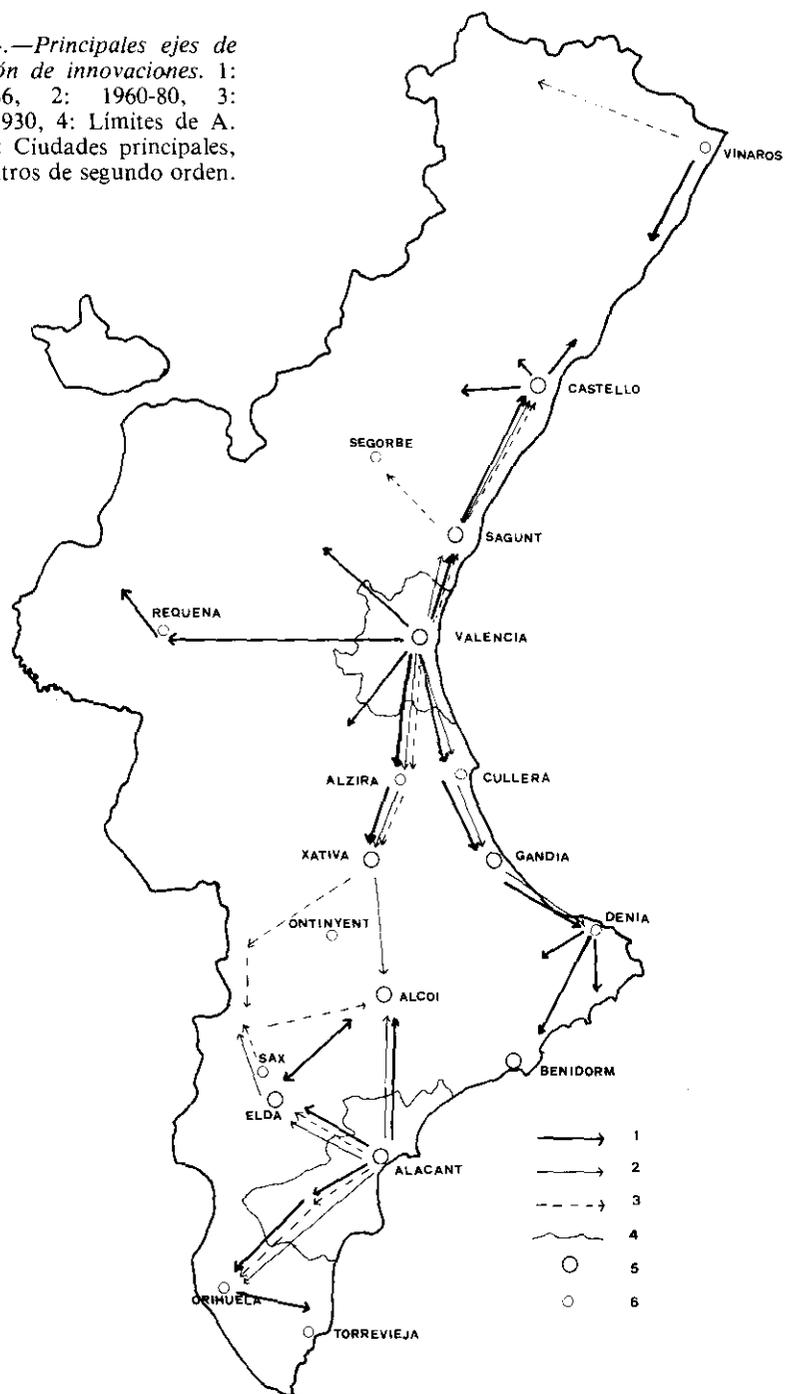


Fig. 4.—Principales ejes de difusión de innovaciones. 1: 1980-86, 2: 1960-80, 3: 1880-1930, 4: Límites de A. M., 5: Ciudades principales, 6: Centros de segundo orden.



camente en la difusión del desarrollo, pero quizás lo más interesante a efectos de una actuación política es la importancia de las relaciones interurbanas en los procesos de difusión. El peso de la ciudad de Valencia como centro difusor de innovaciones se concreta en el dinamismo de los ejes que caen en su órbita de influencia. Así, el eje litoral es marcadamente más dinámico en el área organizada por la ciudad de Valencia, que incluye el subsistema de Castelló y el área de influencia de Gandía, pero también es destacable la interrupción del eje interior N-S más allá de Xàtiva, último centro incluido en el subsistema urbano valenciano (SALOM, J., en prensa).

Especialmente activa es la difusión por contagio en el interior de las áreas de influencia de los principales centros organizadores de la región: área metropolitana de Valencia, fundamentalmente, pero también área metropolitana de Alacant, área de influencia de Castellón, Gandía y Dénia. En esta tendencia se inscribe la intensificación de la difusión de los servicios especializados en las comarcas que han experimentado recientemente procesos de descentralización industrial y residencial desde la ciudad de Valencia, único elemento que puede atenuar los marcados desequilibrios espaciales.

Una tercera característica es la desconexión existente entre los tres subsistemas espaciales que organizan el territorio valenciano. Es evidente el aislamiento del núcleo innovador de Vinaròs-Benicarló, pero parece más importante, por haberse acusado recientemente, la ruptura de la conexión en la difusión entre los dos principales centros regionales, Valencia y Alacant.

Esta conexión se ha realizado históricamente a través de los ejes interiores debido a las dificultades de accesibilidad que presentaba el litoral alicantino, por lo que la pérdida de funcionalidad de este eje parece favorecer de manera importante el aislamiento de los dos subsistemas urbanos. Esta tendencia es muy grave, puesto que dificulta enormemente el crecimiento de la región al impedir la circulación de ideas e innovaciones entre los dos principales centros generadores del desarrollo en el área. En este sentido, puede ser fundamental el papel de la autopista del Mediterráneo, recientemente completada hasta conectar las dos ciudades con una importante reducción de las distancias-tiempo.

6. CONCLUSIONES Y POLÍTICAS

Actualmente, en los procesos de innovación industrial, dada la estructura empresarial de la industria valenciana, tiene un papel importante la localización de los servicios complementarios de alto nivel (cuaternario industrial). Estos se ven fuertemente afectados por la proximidad de los centros urbanos más importantes y la debilidad de la demanda industrial en las áreas interiores, lo que tiene como consecuencia una agudización de los desequilibrios existentes en la región, al resultar desfavorecidas las áreas denominadas de «secano industrial». Es poco probable que esta tendencia se atenúe en el futuro con un proceso de difusión espacial homogeneizador.

En este contexto parece difícil que tenga éxito una política tendente al desarrollo de la dotación de servicios industriales en las áreas interiores, ya que los factores locacionales parecen tener mucho peso. Quizás presenta más ventajas favorecer la tendencia actual a la difusión del cuaternario en las zonas litorales, en especial aquellas que presentan hoy una marcada especialización turística. Esto permitiría la diversificación de la actividad en unas áreas muy dependientes de una actividad estacional, elevaría indirectamente la calidad de la oferta turística y, dada la escala regional y la proximidad de algunas de estas zonas turísticas a las interiores industriales, la especialización no sería excesivamente perjudicial para las zonas interiores.

Sin embargo, teniendo en cuenta las características del empresario valenciano y el relativo aislamiento que caracteriza a las empresas industriales interiores, es imprescindible, si se adopta esta perspectiva, fomentar de manera institucional el recurso a estos servicios especializados, aumentando los niveles de información y favoreciendo el intercambio de servicios entre las zonas industriales interiores y las litorales de servicios. Esto permitiría potenciar los procesos de innovación en las áreas industriales que en este momento han entrado en una crisis relativa. El papel de la Administración como intermediario en la información y el contacto es más importante si tenemos en cuenta que el conocimiento personal es hoy el factor que determina el recurso a determinados servicios especializados (IMPIVA, 1985).

BIBLIOGRAFÍA

- CAMARAS DE COMERCIO DE ALICANTE, CASTELLÓN, ORIHUELA Y VALENCIA (1975), *Informe Económico Regional 1972-73*, 422, C. Comercio, Valencia.
- COMPANÍA TELEFÓNICA NACIONAL DE ESPAÑA (1980), *Anuario Mercantil 1979-80*, 7 vols., CETESA, Madrid.
- DANIELS, P. (1982), *Service Industries: Growth and Location*, 100, Cambridge University Press.
- FUA, G., y ZACCHIA, C. (1983), *Industrializzazione senza fratture*, 334, Il Mulino, Bologna.
- INSTITUTO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA VALENCIANA (1985): *Informe cero: Situación del diseño en la Comunidad Valenciana*, s. n., IMPIVA, Generalitat Valenciana, Valencia. (1986a): *Inversiones por programas, 1985*, s. n., IMPIVA, Generalitat Valenciana, Valencia. (1986b): *Censo de profesionales, 1986*, s. n., IMPIVA, Generalitat Valenciana, Valencia.
- PRED, A. R. (1977): *City-systems in Advanced Economies*, 256, Hutchinson, London.
- SALOM, J. (1987), «Flujos de transporte y relaciones interurbanas en la provincia de Valencia», *Homenaje a Manuel de Terán*, Universidad Complutense de Madrid. (1987a): *Sistema urbano y desarrollo regional en la Comunidad Valenciana*, 1454, tesis doctoral mecanografiada, Universidad de Valencia. (1987b): «La ciudad de Gandía: Relaciones interurbanas y área de influencia», *CUADERNOS DE GEOGRAFÍA*, n.º 38, pp. 1-11.
- SALOM, J., y BERNABÉ, J. M. (1984), «Geografía de la industrialización alicantina», *Debats*, n.º 7, pp. 16-25.