

Reestructuración productiva y desarrollo regional

M^a Jesús Fernández Sánchez
Universidad Complutense de Madrid

BIBLID [0213-7525 (2000); 58; 45-77]

PALABRAS CLAVE: Reestructuración económica, Regiones, Organización geográfica de la producción, Networks, Desarrollo regional

KEY WORDS: Economic restructuring, Regions, Geographical distribution of production, Networks, Regional development

RESUMEN

Como consecuencia de los fenómenos de reestructuración económica que tienen lugar tras la crisis de los años setenta, los patrones de distribución geográfica de la actividad productiva van a sufrir profundas transformaciones, y, por tanto, el papel que cada región desempeña en la división del trabajo, del que dependen sus perspectivas de desarrollo. Podemos distinguir dos grandes corrientes de literatura que llegan a conclusiones muy diferentes sobre las consecuencias para las economías regionales que se derivan de dichos procesos.

ABSTRACT

As a consequence of economic restructuring that takes place after the crisis of the seventies, the patterns of spatial distribution of productive activity suffer great changes, and so do the role of each region on the division of labor, on which it depends its development prospects. There are two trends in literature that maintain very different theories about consequences for local economies derived from those processes.

1. INTRODUCCIÓN

El proceso de desarrollo económico capitalista es un proceso desigual, que no afecta de manera uniforme a todas las regiones y países. Los patrones de distribución territorial de la actividad económica van a determinar las perspectivas de desarrollo de cada espacio económico.

Existe un cuerpo de literatura que ha tratado de estudiar la dinámica económica regional desde la organización industrial. Es decir, en lo que algunos autores han definido como un cruce entre economía regional y economía industrial (Rallet y Torre, 1995), se ha tratado de vincular el desarrollo económico regional a la organización industrial: las formas de organización de la producción van a determinar las pautas de distribución geográfica de la actividad eco-

nómica, y por tanto las perspectivas de desarrollo de cada región. De este modo, los cambios que tengan lugar en dicho ámbito afectarán a los patrones de localización espacial de la actividad económica y, consecuentemente, a las economías regionales.

Así, al estallar la crisis de los años setenta comienza un intenso proceso de reestructuración económica que supone transformaciones importantes en el campo de la organización industrial. Como consecuencia la lógica espacial capitalista va a sufrir alteraciones, y por tanto, también la situación y las perspectivas de cada territorio. El mapa económico regional sufre profundos cambios, y mientras que ciertas regiones, antes pujantes, entran en declive, otras emergen como nuevos focos de crecimiento y dinamismo.

Dentro de este cuerpo de literatura distinguimos dos grandes corrientes que interpretan de forma distinta las relaciones entre organización productiva y desarrollo regional, y van a llegar a conclusiones diferentes sobre las consecuencias para las economías regionales que se derivan de los procesos de reestructuración productiva.

El objetivo de este trabajo es describir la nueva dinámica económica regional surgida de dichos fenómenos de transformación estructural, para lo cual comenzaremos por el análisis de los mismos y de las nuevas estrategias de organización y distribución geográfica de la actividad económica. Posteriormente, nos acercaremos a las dos corrientes mencionadas, y a su versión de los procesos actuales de desarrollo regional.

2. PROCESOS DE REESTRUCTURACIÓN Y NUEVAS TENDENCIAS EN LA ORGANIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LA PRODUCCIÓN

Con la crisis que se inicia en los años 70 llega a su fin el periodo de crecimiento económico continuado posterior a la Segunda Guerra Mundial, caracterizado por la hegemonía de un modelo productivo, el fordismo. Comienza entonces un proceso de reestructuración que traerá consigo nuevos patrones de localización espacial de la actividad productiva, cambiando por completo el mapa económico, y condicionando las perspectivas de desarrollo de cada territorio y la dinámica económica regional. Así, las regiones de antigua industrialización, antes prósperas y motores de sus respectivas economías nacionales, entran en declive, a la vez que emergen otras que se consolidan como nuevos núcleos de expansión económica. En la literatura anglosajona se habla de las áreas *rust-belt* o *sunset* para referirse a las primeras, en contraposición a las boyantes regiones del *sunrise* o *sun-belt*.

Vamos a distinguir seis áreas en las que se manifiesta el fenómeno de reestructuración productiva: consumo, tecnología, competencia, técnicas o sistemas productivos, organización de la producción, organización empresarial y estructura sectorial de la economía. Asimismo veremos en qué forma afectan los cambios en cada una de éstas áreas a la forma en cómo se distribuye territorialmente la actividad económica, y sus consecuencias regionales.

2.1. Nuevos patrones de consumo

Como respuesta a la saturación de los mercados y el endurecimiento de la competencia, los fabricantes reaccionan creando constantemente nuevos productos y distintas líneas de producto adaptadas a los gustos y necesidades de diferentes segmentos del mercado. Con el fin de estimular a los consumidores y asegurar la continuidad de las ventas, el producto es constantemente modificado, incorporando nuevas propiedades y nuevos diseños. De este modo se acorta el ciclo de vida del producto, pero los fabricantes crean nuevas demandas, nuevos mercados por servir.

Surgen así nuevos patrones de consumo, opuestos a los que habían prevalecido en la etapa de crecimiento de posguerra. Si aquellos se caracterizaban por el consumo en masa de grandes volúmenes de bienes estandarizados, fabricados con las técnicas fordistas de producción en masa, ahora los mercados se fragmentan, las demandas de distintos grupos de consumidores se diferencian, y la demanda se vuelve más volátil. El tiempo se convierte en un factor competitivo estratégico (Veltz, 1991), ya que la capacidad para introducir rápidamente nuevos productos en el mercado y para responder a las acciones de las empresas rivales, va a determinar muchas veces el éxito o el fracaso de la empresa.

2.2. Un nuevo paradigma tecnológico

Otro fenómeno que va a marcar la evolución económica y social durante las siguientes décadas es el cambio tecnológico asociado al desarrollo de la microelectrónica. Los autores de la denominada escuela neo-schumpeteriana, entre los que destaca Freeman (1982), hablan del surgimiento de un nuevo paradigma tecnológico, y con él, de un nuevo ciclo de Kondratiev. Las nuevas tecnologías relacionadas con la microelectrónica se difunden por todo el sistema económico, transformándolo; aparecen constantemente nuevos productos, nuevas aplicaciones, nuevos sistemas de fabricación más eficientes. Para ganar terreno en la lucha competitiva, las empresas incorporan las nuevas tecnologías, tanto a los productos, como a los procesos productivos.

2.3. Nuevas formas de competir y factores de localización

Como resultado de los nuevos patrones de demanda y las nuevas posibilidades técnicas, va a cambiar la lógica misma de la competencia. Se generaliza otra forma de competir que ya no se basa en los precios, sino en otros factores: diseño, calidad, tecnología, diferenciación del producto, la capacidad para renovarlo frecuentemente, etc. Aunque la competencia en precios no desaparece; todavía persiste en ciertos sectores, maduros tecnológicamente y con mercados agotados, y en los países menos desarrollados, con escasa capacidad adquisitiva, ya que debido al reducido poder de compra de los consumidores, el precio se convierte en el elemento discriminador básico.

Los patrones de distribución espacial de la actividad económica van a sufrir alteraciones como consecuencia del cambio en los principios que rigen la competencia. La competencia en precios característica de la etapa fordista suscita una dinámica locacional en la que la reducción de los costes de producción, especialmente los laborales, constituye el factor determinante, y conduce a una separación jerárquica y funcional de las actividades del proceso de producción. De acuerdo con el patrón descrito por Massey (1984) y Lipietz (1977) éste se fragmenta en varias fases de acuerdo con el tipo de mano de obra empleada, y cada una de ellas se localiza en el enclave que ofrezca la mano de obra con las características más adecuadas, dando lugar a una especialización territorial de carácter funcional. Frobel, Heinrichs y Kreye (1980) propugnan el mismo modelo de división espacial del trabajo, pero a escala internacional

Este esquema ha sufrido profundas transformaciones en las últimas décadas. En la lógica espacial de la etapa post-fordista, en la que la ventaja competitiva ya no viene determinada por los precios, la minimización de los costes de producción tiene una consideración secundaria. Lo que una empresa busca a la hora de decidir sobre la localización de sus diferentes unidades productivas es el acceso a ciertos mercados, la proximidad a los clientes para adaptar el producto a sus necesidades, el contacto con una demanda exigente y sofisticada para aprovechar los efectos de aprendizaje, el acceso a una mano de obra cualificada, a determinados centros e instituciones de investigación, etc. Se trata de crear una ventaja competitiva propia de la empresa, a largo plazo, basada en factores intangibles como la capacidad para innovar y diferenciar el producto, el dominio de la tecnología, el aprendizaje, etc.

Otra estrategia espacial característica del sistema anterior es la *multilocal*, que se caracteriza porque todas las unidades de la empresa situadas en el extranjero son idénticas, réplicas exactas de la matriz; cada una de ellas desarrolla todas las fases de la cadena de valor, orientando sus actividades hacia el mercado nacional en el que se encuentran y actuando de forma autónoma con

respecto al resto de la organización. Esta estrategia también es abandonada progresivamente en busca de otras de carácter global, en la que cada unidad desempeña una función concreta, integrada y coordinada dentro de la organización.

En la literatura sobre management se señala a menudo que las estrategias convencionales orientadas a la reducción de costes ya no son eficaces. Bartmess y Lerner (1993) creen que conducen a una ventaja muy efímera, a la que pueden acceder de forma inmediata el resto de los competidores. Las estrategias empresariales actuales deben estar orientadas a la construcción de una ventaja comparativa basada en otros factores diferentes de los costes de producción.

En el mismo sentido, MacCormack et. al. (1994) atribuyen una importancia crucial a la necesidad de estar presentes en los mercados más sofisticados, para beneficiarse de los efectos de aprendizaje derivados de la exposición a una demanda exigente y una competencia dura. Lo cual, unido a la necesidad creciente de disponer de una mano de obra cualificada y motivada y de infraestructuras avanzadas, hace que, en su opinión, la tendencia básica sea hacia la localización en las regiones centrales de los países desarrollados.

2.4. Nuevos sistemas de producción

En lo que respecta a los sistemas de producción, surgen o se extienden nuevas prácticas, como las características de la automatización, el Toyotismo o lean-production, la producción flexible, nuevas formas de producción en masa, etc.

La *automatización* permite eliminar mano de obra en los procesos más intensivos en trabajo gracias a la realización de fuertes inversiones en capital fijo. El *Toyotismo* ha sido ampliamente descrito en la literatura económica. Surge en Japón, en el sector del automóvil, pero sus prácticas, tales como el Just in Time (JIT), que permite eliminar los stocks, el trabajo en equipos, la mejora constante de la calidad, la reducción de costes, el subensamblaje, etc. se han extendido a lo largo de los años 80 a otros sectores y países.

Por otra parte, la búsqueda de una ventaja comparativa basada en la diferenciación del producto y su adaptación a diferentes segmentos del mercado, se hace posible gracias a las técnicas de *producción flexible*. Éstas permiten fabricar, utilizando la misma maquinaria, pequeñas series de diferentes variedades de un producto. Las economías de escala son sustituidas por economías de alcance ("*economies of scope*"), es decir, la utilización de tecnologías que sean transferibles entre diferentes variedades, para producir el mayor rango posible de productos. Cuanto mayor sea el número de variedades de producto, mayor será la parte del mercado cubierta, y los costes fijos se repartirán entre

más unidades (Dunford y Kafkalas, 1992). Para finalizar, también es posible compatibilizar la diferenciación del producto con la producción de grandes volúmenes, es decir, economías de escala con economías de alcance, a través de los *nuevos sistemas de producción en masa* (Hudson, 1997; Schamp, 1991).

La adopción de cada uno de estos sistemas afecta de diferentes maneras a las economías locales. Por ejemplo, la introducción en las fabricas de sistemas de producción automatizados conlleva un aumento del desempleo. Por otro lado, algunas corrientes de pensamiento afirman que cada uno de estos modelos va asociado a una determinada lógica de distribución territorial de la producción, que puede ser más o menos concentrada o dispersa en el espacio según sus requerimientos organizativos. Más adelante analizaremos en profundidad estos argumentos.

2.5. Nuevas formas de organización de la producción

2.5.1. Desintegración vertical y relaciones inter-empresariales

En cuanto a la organización de la producción, los procesos de restructuración de las últimas décadas se traducen en nuevas prácticas, entre las que cabe destacar, en primer lugar, la *desintegración vertical y externalización de actividades*.

La empresa fordista era una empresa verticalmente integrada y jerárquicamente organizada, dentro de la cual se realizaban todas las actividades de la cadena de producción. Ahora la gran empresa prefiere concentrarse en las actividades estratégicas o de mayor valor añadido, y dejar el resto en manos de suministradores externos o subcontratados. En la literatura se suele emplear la expresión “división social del trabajo” para hacer referencia al reparto entre diferentes empresas de las actividades de la cadena de producción. Generalmente son pequeñas y medianas empresas las encargadas de realizar las actividades que las grandes compañías externalizan, aunque también pueden ser grandes empresas.

El objetivo es alcanzar un mayor grado de flexibilidad, para responder a las fluctuaciones de un mercado muy volátil sin tener que realizar costosos ajustes de la capacidad de producción. En este sentido, la externalización de actividades es muy ventajosa por varios motivos: reduce el volumen de capital comprometido, trasladando parte del riesgo a las empresas suministradoras; permite reducir el riesgo ligado a las inversiones en investigación y desarrollo en los casos en que la gran empresa desarrolla sus productos conjuntamente con sus suministradores; las PYMES son más flexibles que las grandes empresas a la hora de realizar ajustes laborales o salariales en los momentos de contracción

de la demanda, ya que la influencia sindical y la conflictividad laboral son inferiores (Shutt y Whittington, 1987; Rainnie, 1993); y, finalmente, permite reducir los costes de producción.

La reestructuración también afecta a las relaciones interempresariales. Durante el fordismo, eran de índole jerárquica y reguladas a través de precios y relaciones de mercado, pero ahora se introduce un tipo de vinculación más estrecha. Se generalizan prácticas como la del proveedor único, la colaboración, el desarrollo conjunto de productos, vinculaciones a largo plazo, etc. tomadas en gran medida del modelo japonés de relaciones interempresariales. Estrecha colaboración, integración y estabilidad a largo plazo tienden a convertirse en características habituales del nuevo modelo de relaciones entre empresas que va más allá de la tradicional dicotomía entre mercados y jerarquías del modelo de los costes de transacción de Williamson (1975) y Coase (1937).¹

La nueva división social del trabajo y los nuevos patrones de relaciones entre empresas dan lugar a una nueva forma de organización de la producción, la red o “*network*”, que engloba al conjunto de agentes que intervienen en una cadena de producción (Dicken, 1994). Todas estas transformaciones en la organización de la producción van a afectar a las economías locales, y a modificar la organización espacial de la actividad productiva. Por ejemplo, la subcontratación de actividades anteriormente realizadas en el interior de la empresa va a suponer la pérdida de empleos dedicados a esas tareas. Si las empresas a las que se traslada están próximas, el nivel de empleo en esa región no será afectado, pero si no es así, el empleo se reducirá, mientras que aumentará en las regiones donde se encuentren las empresas subcontratadas.

2.5.2. Fusiones y adquisiciones

Otro proceso a destacar es el “boom” de fusiones, adquisiciones y alianzas estratégicas que tiene lugar en los años 80, y que en el interior de la Unión Europea ha sido especialmente intenso, debido a la construcción del Mercado Único (Amin, Charles y Howells, 1992). Los protagonistas de estos fenómenos son las grandes empresas, y los objetivos pueden ser muy variados: la ampliación de mercados, acceso a determinadas tecnologías, eliminar competencia, reforzar ciertas funciones, etc.

1. Inscrito en el marco de la economía neoclásica, este modelo supone que una empresa puede elegir entre dos formas alternativas de llevar a cabo una determinada fase del proceso productivo: puede adquirir el componente o servicio ya fabricado, o bien puede realizar la actividad en cuestión por sí misma. En el primer caso estamos hablando de una relación de mercado, y en el segundo de una relación jerárquica. La elección entre mercado o jerarquía será el resultado de un cálculo de eficiencia y de sustitución en el margen.

Estos procesos han entrañado cambios sustanciales en la geografía de la producción, debido a las reestructuraciones internas y cambios organizativos a que han dado lugar con el fin de racionalizar las instalaciones existentes. Las fusiones, adquisiciones y acuerdos de colaboración han supuesto a menudo la supresión de productos competidores entre sí, la reducción de excesos en la capacidad de producción, o la reorganización para eliminar duplicaciones, con consecuencias evidentes sobre las economías locales. Además, con la creación del mercado único ya no es necesario que la empresa esté presente en todos los mercados, lo cual puede conducir al cierre de muchas de las instalaciones y la concentración de actividades en unas pocas localizaciones para explotar las economías de escala. Aunque dependiendo del sector y de la estrategia de la empresa también es posible que se desee mantener una presencia en cada mercado, para aprovechar mejor las ventajas de la cercanía a los clientes: adaptación del producto, aprendizaje, etc.

Otra consecuencia es el traslado de las funciones de dirección y control a la sede de la empresa compradora, con la pérdida de autonomía que ello implica para la economía de la región de la empresa adquirida, y la posible ruptura de los vínculos existentes con suministradores locales, en favor de aquellos con los que trabaje la empresa compradora. Teniendo en cuenta la intensidad del fenómeno en los años 80, esto supone la concentración del poder en las regiones centrales.

2.6. Organización interna

2.6.1. Reorganización productiva

A lo largo de los años 80, las grandes empresas se ven obligadas a poner en práctica nuevas estrategias organizativas para poder hacer frente a los cambios en las condiciones del mercado y las presiones de la competencia. Dentro de la literatura sobre management, autores como Bartlett y Ghoshal (1987) analizan las estrategias que han de seguir las empresas multinacionales para responder a los nuevos retos a que se enfrentan. Según ellos, la nueva organización tiene que ser global y local a la vez, para ser a la vez eficiente, sensible a las demandas locales y capaz de aprender y transferir conocimientos de una parte a otra de la compañía.

Es decir, por una parte tiene que actuar a escala global, para ser eficiente. Debe de crear una estructura globalmente integrada y coordinada, en la que cada unidad desempeñe una función, y se sitúe en el lugar del mundo que disponga de las condiciones más adecuadas para desarrollarla. También ha de ser capaz de vender en el mercado mundial para alcanzar economías de escala. En un contexto en el que el ciclo de vida del producto es muy reducido, las

enormes inversiones en I+D que son necesarias para desarrollarlo se tienen que recuperar rápidamente, vendiendo grandes volúmenes en un mercado global.

Por otra parte, la empresa multinacional tiene que actuar a escala local, es decir, tiene que ser sensible a las demandas locales, y desarrollar productos diferenciados para satisfacer los gustos y necesidades de cada mercado y crear economías de alcance. Además, tiene que ser una organización en la que cada unidad, que se enfrenta a un mercado diferente con una demanda y unos competidores con sus propias características, sea capaz de aprender y desarrollar una experiencia y unas habilidades que pueda aprovechar el resto de la compañía. En otras palabras, se trata de *pensar globalmente y actuar localmente* (Rainnie, 1993). Reconocen, sin embargo, que no todos los sectores son iguales. En algunos es más importante alcanzar economías de escala con un producto global, y en otras la diferenciación es la estrategia más beneficiosa.

Otros autores hablan de una nueva organización basada en el uso intensivo del conocimiento (Drucker, 1988), tanto conocimiento tecnológico, para innovar constantemente, mejorar el producto y crear diferentes variedades, como conocimiento de los mercados y de las diferentes necesidades de los diversos segmentos del mercado. La organización tiene que ser capaz de aprender, de crear conocimiento (a través de I+D, del contacto con otros mercados, etc) y de difundirlo por toda ella de forma que pueda mejorar la competitividad y la eficiencia. Algunos autores hablan de un nuevo sistema capitalista, el "capitalismo intensivo en conocimiento", en contraposición al capitalismo fordista intensivo en trabajo físico (Florida, 1995).

La consecución de estas estrategias obliga a las empresas multinacionales a reorganizar sus actividades y a modificar el papel que cada una de las filiales desempeña dentro de la compañía (F. Li, 1995). Así, se cierran algunos establecimientos, se abren otros y se les atribuyen nuevas funciones, como por ejemplo la responsabilidad a nivel mundial en el desarrollo de ciertas líneas de productos, ciertas funciones, o ciertos componentes para ser ensamblados en otra parte. Al mismo tiempo, se reorganizan las estructuras internas de poder, otorgando más responsabilidad y capacidad de decisión a cada filial para que pueda cumplir con su misión. Se trata, según Ferdows (1997), de aprovechar los beneficios procedentes del aprendizaje que se obtiene en cada localización. Es considerable el impacto de estos procesos sobre la economía de la regiones afectadas, cuyo papel dentro de las estrategias de las grandes corporaciones es modificado.

2.6.2. Reorganización de las estructuras de poder

La reorganización de las estructuras de poder dentro de la empresa es otro proceso de gran transcendencia para las economías regionales.

La búsqueda de mayor flexibilidad para responder con rapidez a los cambios en los mercados, así como la necesidad de aumentar la sensibilidad de la empresa a las demandas locales para adaptar el producto, da lugar a modelos de gestión más descentralizados y el reparto de responsabilidades hacia los niveles inferiores (Aksoy y Marshall, 1992). Junto a esta tendencia hacia una mayor autonomía de cada unidad productiva, algunos autores identifican otra, que parece operar en sentido contrario, hacia un mayor grado de centralización del poder y el control. Así, F. Li (1995) destaca el papel fundamental de las tecnologías de la información que permiten, por un lado, aumentar el grado de control por parte de los *headquarters* o sedes centrales, y por otro, la descentralización de responsabilidades mediante la creación de unas estructuras organizativas internas en red, más eficientes y flexibles que las jerarquías tradicionales. Así pues, se dan dos procesos paralelos, de centralización del poder y a la vez descentralización de responsabilidades (F. Li, 1995).

Las consecuencias espaciales de estos cambios organizativos pueden tener un carácter diferente en cada empresa, dependiendo del sector, de la naturaleza de su actividad, de las características del mercado, etc. Puede ocurrir que debido al traslado de responsabilidades hacia abajo, y el aumento del control desde arriba, se eliminen las *head offices* intermedias, situadas en regiones intermedias, y sus funciones, y por lo tanto el empleo, se trasladen tanto hacia las oficinas centrales, como hacia las unidades de las regiones periféricas. Pero también es posible que el efecto final de los cambios en el reparto de responsabilidades y de control sea la pérdida de empleo de las sedes de las regiones centrales, y el traslado hacia regiones intermedias y periféricas (Aksoy y Marshall, 1992; F. Li, 1995).

Por otra parte, algunos autores afirman que la descentralización de responsabilidades, unida a la tendencia hacia la externalización de actividades, creará mayores oportunidades para las economías regionales donde actúan, ya que las filiales gozan ahora de mayor poder de decisión a la hora de elegir los suministradores y preferirán relacionarse con los más próximos. Aumentarán los vínculos con la industria local, y la integración de las filiales de las corporaciones multinacionales en las economías locales. Sin embargo, otros autores rechazan esas apreciaciones tan optimistas, y sugieren que las tendencias actuales conducen a las economías regionales hacia una mayor integración en las redes internacionales (Phelps, 1993).

2.7. Cambio de la estructura sectorial de la economía

Se produce un desplazamiento intersectorial en la contribución de los diferentes sectores y ramas al producto total de la economía. Por una parte se redu-

ce la importancia de la industria en favor del sector servicios. Por otra, dentro de la industria las ramas más tradicionales entran en declive, acusando fuertes pérdidas de empleo, mientras que el papel de motor de la economía se traslada hacia otros sectores ahora más dinámicos, relacionados con las nuevas tecnologías².

Este hecho está relacionado con la decadencia de las regiones de antigua industrialización. Durante los años de crecimiento de posguerra, dichas regiones se habían especializado en la industria pesada. La llegada a la madurez tecnológica de tales sectores favorece, por una parte, su introducción en los países del Tercer Mundo, y por otra, una competencia en precios, exacerbada por la contracción de la demanda, que beneficiará a los países de mano de obra barata. Las regiones de antigua industrialización no pueden competir con los Nuevos Países Industrializados, y tendrán que cerrar sus fábricas, o acometer una costosa reestructuración mediante fuertes inversiones con el fin de elevar la productividad. Además, las ramas en las que aumenta el empleo se desarrollan en otras regiones diferentes de aquellas en las que las viejas industrias se contraen (Aydalot, 1986; Hall, 1988), configurando así una nueva geografía económica.

2.8. Recapitulación: tendencias contradictorias hacia lo global y lo local

Así pues, durante las pasadas décadas han tenido lugar intensos procesos de reestructuración productiva que han transformado los principios que rigen el consumo y la competencia y han surgido nuevas formas de organización de la producción y de organización empresarial que han alterado los patrones de distribución espacial de la actividad productiva. Por otra parte, como han destacado algunos autores, muchas de las tendencias descritas son contradictorias entre sí, hacia la *globalización* y hacia la *localización*, hacia la dispersión geográfica de los agentes que integran la *network*, y hacia su concentración geográfica (Amin y Robins, 1990; Dicken, 1994; Hudson, 1988; Martinelli y Schoenberger, 1991)

Por una parte nos encontramos con la creciente importancia de las economías externas y de aglomeración, la necesidad de que exista una comunicación constante entre la concepción del producto y la producción para que los ajustes sean más rápidos y se adapte el producto a las necesidades locales,

2. La dimensión tecnológica del cambio estructural es resaltada especialmente por los autores de la escuela neo-schumpeteriana. Para éstos, cada ciclo de Kondratiev se caracteriza por el dominio de un determinado paradigma tecnológico, y el proceso de transformación estructural consiste en el cambio de paradigma (Freeman et al., 1982)

junto a prácticas como el desarrollo conjunto del producto y el JIT. Todo ello parece favorecer la concentración regional. Por otra parte, la búsqueda de una mayor eficiencia, que conduce a las grandes empresas a situar cada una de sus unidades en la localización que ofrezca mejores condiciones para su desarrollo, y a suministrarse en mercados globales (lo que se denomina *global sourcing*, es decir, buscar a los proveedores más adecuados allá donde se encuentren), así como las fusiones y adquisiciones, son prácticas que parecen favorecer una dinámica espacial opuesta a la anterior, hacia la globalización y dispersión geográfica de la cadena de producción.

Existen diferentes interpretaciones acerca de cual de las tendencias va a predominar, de la importancia relativa de los diferentes procesos de reestructuración, y de cómo van a configurar el espacio o cómo van a afectar al desarrollo económico regional.

3. MODELOS INTERPRETATIVOS SOBRE LA NUEVA ORGANIZACIÓN ESPACIAL DE LA PRODUCCIÓN Y EL DESARROLLO REGIONAL

En la literatura económica podemos distinguir dos perspectivas diferentes en el estudio del desarrollo regional posterior al fordismo y del modo en cómo éste es afectado por las transformaciones estructurales descritas en el apartado anterior. Por una parte están los autores que explican los fenómenos actuales en términos de *cambio de paradigma*. Sugieren que de los procesos de reestructuración va a surgir un nuevo paradigma o modelo industrial hegemónico que sustituirá al fordista, y creen en la existencia de un “*best practice*” o forma más eficiente y competitiva de organizar la producción: la especialización flexible para unos, y el toyotismo o *lean-production* para otros. Por otra parte se encuentran los que consideran que no existe ningún paradigma dominante, y que el desarrollo regional dependerá de las estrategias empresariales y del papel que de acuerdo con ellas le toque desempeñar a cada territorio.

3.1. Nuevos paradigmas y sus dinámicas espaciales

3.1.1. La especialización flexible

Según los defensores de ésta tesis, que arranca con el trabajo de Piore y Sabel (1984), la creciente volatilidad de los mercados, la fragmentación de la demanda y la reducción del ciclo de vida del producto exigen una forma más flexible de organizar la producción. Los procesos actuales de reestructuración,

que introducen mayor flexibilidad productiva y organizativa, marcan un período de transición de un paradigma o modelo hegemónico de organización de la producción, el sistema fordista o de producción en masa, a otro nuevo paradigma, la especialización flexible o acumulación flexible. Podemos citar como los autores más representativos de esta corriente a Scott (1988a y 1988b), Storper (1989), Hirst y Zeitlin (1989), Pyke, Becattini y Sengenberger (1990).

Las características del nuevo paradigma son las siguientes:

1º) *Tecnologías flexibles de producción:* la utilización de las tecnologías flexibles de producción permite fabricar con la misma maquinaria diferentes variedades de un producto en pequeñas series.

2º) *Predominio de la pequeña empresa:* a consecuencia de la pérdida de importancia de las economías de escala, el tamaño deja de ser un factor determinante de la capacidad competitiva de una firma. Es más, las empresas de menor tamaño tienen la ventaja frente a las grandes de una mayor flexibilidad, lo que las convierte en la forma organizativa idónea, que terminará imponiéndose en la era de la especialización flexible. Prueba de ello es el incremento observable en las últimas décadas de su número total y de su participación en el empleo en las economías occidentales.

3º) *Organización en redes:* el proceso de producción se organiza en redes o networks, constituidas por PYMES innovadoras, dinámicas e independientes, cada una de ellas altamente especializada en una fase concreta de la cadena de producción, motivo por el cual Brusco (1990) las denomina “empresas monofase”.

4º) *Amplia cooperación inter-empresarial:* las relaciones entre empresas se caracterizan por la flexibilidad, confianza mutua, una amplia cooperación, sobre todo en innovación y diseño, y un constante intercambio de ideas e información. No son, por tanto, las relaciones convencionales de mercado caracterizadas por la competencia y la rivalidad, pero tampoco son las relaciones jerárquicas que existen entre las diferentes partes de una organización verticalmente integrada.

5º) *Relaciones laborales flexibles:* un nuevo tipo de relaciones laborales distingue también el nuevo paradigma del anterior. La flexibilidad es de nuevo la clave, tanto desde un punto de vista numérico, es decir, la flexibilidad para ajustar plantillas, como desde un punto de vista funcional, o sea, la capacidad de los trabajadores para realizar diferentes trabajos. Por otra parte, si bajo el sistema fordista la división al máximo de tareas dentro del proceso de producción suponía la descualificación de la mano de obra, ahora se vuelven a requerir trabajadores cualificados, capaces de desplazarse de una actividad a otra, y

de desarrollar un trabajo casi artesanal. La recuperación de la importancia del factor humano representa, en opinión de estos autores, un avance en las condiciones de trabajo frente al sistema anterior, que no dejaba lugar a la creatividad ni a la participación de los trabajadores.

El sistema de acumulación flexible muestra una dinámica espacial característica, consistente en la aglomeración territorial de todos los agentes de la network. Apoyándose en las elaboraciones de A. Marshall (1919), los autores de esta escuela destacan el papel clave desempeñado por las economías externas derivadas de la división de tareas entre varios productores, y por el fructífero intercambio de ideas y la estrecha colaboración. Esa cooperación tan intensa entre empresas, unido a la generalización del sistema JIT, exige contactos personales muy frecuentes, que suponen unos costes crecientes con la distancia. Por ese motivo, los agentes que intervienen a lo largo de una cadena de valor tienden a situarse cerca los unos de los otros, concentrándose en una sola región o área geográfica. De este modo se configuran los denominados distritos industriales marshallianos que, de acuerdo con estos autores, constituyen el modelo emergente de organización espacial de la actividad económica.

Según Pyke et. al. (1990), los distritos industriales son sistemas productivos definidos geográficamente, caracterizados por un gran número de empresas pequeñas que se ocupan de diversas fases de la elaboración de un producto. Cada distrito industrial se dedica principalmente a un solo sector y en él se llevan a cabo todas las fases de la cadena de producción. Las peculiaridades organizativas y productivas del sistema de especialización flexible lo dotan de la flexibilidad necesaria para responder a los nuevos retos del mercado, por lo que terminará imponiéndose como el modelo hegemónico. La prueba de su superioridad competitiva se encuentra, según sus defensores, en que los principales ejemplos de dinamismo económico de las últimas décadas proceden precisamente de regiones cuyo modelo industrial y espacial responde a las características aquí descritas. Se suelen mencionar los casos de la Tercera Italia, Baden Wurttemberg o Silicon Valley, entre otros, como ejemplos de distritos industriales, y como modelo exportable a otros lugares. Un caso especial son los distritos tecnológicos, analizados por Storper (1992).

Por otra parte, Scott (1988a y 1988b) advierte que el nuevo régimen de acumulación, que ante todo busca la flexibilidad, difícilmente se desarrollará en los antiguos centros industriales de la era fordista; lo hará en áreas sin un pasado industrial, que no estén contaminadas por las prácticas fordistas, ni ancladas en antiguas tecnologías y formas de organización de la producción. Pese a ello, las conclusiones que se desprenden de la teoría de la especialización flexi-

ble son muy optimistas para las economías regionales. De acuerdo con ellas, la expansión del nuevo paradigma permitirá a todas las regiones disfrutar de un desarrollo económico propio, autónomo, basado en pequeñas y medianas empresas locales, dinámicas, innovadoras y flexibles, y en la especialización en un determinado sector o grupo de sectores relacionados. El modelo de los distritos industriales augura una economía mundial constituida por complejos industriales locales.

De los planteamientos de esta corriente de pensamiento surgen las teorías de desarrollo endógeno, que ponen el énfasis en las políticas orientadas a promocionar las PYMES como fórmula para impulsar un desarrollo económico local autosostenido. Asimismo, destacan la necesidad de crear las condiciones materiales, institucionales e incluso culturales, que permitan la reproducción del tipo de relaciones interorganizacionales, laborales, etc. características del modelo emergente, y en las cuales se encuentra la clave del progreso económico regional.

3.1.2. Toyotismo

Una segunda corriente está integrada por aquellos autores que consideran el Toyotismo o lean-production, procedente de Japón, como la nueva forma de organización de la producción que sustituirá al fordismo. Su principal exponente es la obra de Womack, Jones y Roos (1990): *The machine that changed the world*.

Las características más destacables del modelo japonés, ampliamente estudiado por Coriat (1991), son expuestas a continuación:

1º) Sistema "piramidal" de relaciones interempresariales. La gran empresa se dedica tan solo al ensamblaje de componentes y sistemas suministrados por un pequeño número de empresas subcontratadas, que son las denominadas empresas "de primer nivel". Éstas a su vez han de recurrir a sus propios proveedores, los denominados "de segundo nivel", que se relacionan directamente con los de primer nivel, pero no con el ensamblador final, y así sucesivamente. Los suministradores de primer nivel mantienen un estrecho contacto con el ensamblador final, desarrollan conjuntamente los productos, se coordinan y sus procesos productivos están muy integrados.

2º) Relaciones de poder asimétricas. Las relaciones entre la gran empresa y los pequeños subcontratistas son asimétricas. La gran empresa dispone de mecanismos de control para garantizar precios, calidad y plazos de entregas. Los subcontratistas desempeñan un papel subordinado, y además su de-

pendencia y vulnerabilidad es mayor cuanto más abajo de la “pirámide” se encuentran (Rainnie, 1993).

3º) El sistema *Just in Time* de gestión de stocks. Consiste en que el suministrador tiene que enviar los componentes al productor final justo en el momento en que éste los va a incorporar a su proceso productivo. De este modo no es necesario que mantenga fuertes sumas de capital invertidas en stocks.

4º) Trabajadores multifuncionales. Es decir, tienen que ser capaces de realizar diferentes tareas. El objetivo es aumentar la productividad a través de la flexibilidad.

5º) Sistema de relaciones laborales marcado por la dualidad. Por un lado, las condiciones de trabajo en las grandes empresas ensambladoras situadas en la cúspide de la pirámide, así como en los proveedores de primer nivel, son muy ventajosas para los empleados, que disfrutan de salarios elevados, gratificaciones y un trabajo garantizado de por vida. Por otro, los trabajadores de las empresas suministradoras tienen que hacer frente a unas condiciones muy precarias: inestabilidad, salarios bajos, largas jornadas de trabajo, etc. Su situación es, además, peor cuanto más abajo de la “pirámide” se halla la empresa.

La necesidad de intercambios y contactos constantes entre proveedor y cliente para poder desarrollar conjuntamente el producto, así como el funcionamiento eficiente del sistema JIT, exigen la proximidad geográfica de todos los agentes de la network. Por este motivo, según algunos teóricos, los proveedores tienden a situarse alrededor de la gran empresa ensambladora, formando aglomeraciones territoriales (Swyngedouw, 1987). El nuevo modelo espacial es Toyota City, en Japón, un gran complejo productivo donde la industria de equipamientos se concentra en torno a la empresa automovilística del mismo nombre.

Muchos autores resaltan las positivas implicaciones de este modelo para la economía regional: el *Just in Time* impulsará el desarrollo de las empresas autóctonas, atraerá inversiones complementarias y potenciará la difusión de conocimientos tecnológicos y *spinoffs* a través del trabajo conjunto con firmas locales, maximizando los efectos beneficiosos sobre el empleo y la economía local. Una nueva estrategia de desarrollo económico basada en el JIT o “*JIT led strategy*”, desata el entusiasmo de los planificadores locales en todo el mundo (Mair, 1993).

3.1.3. Críticas a las teorías del post-fordismo

Las teorías de las corrientes anteriores sobre la emergencia de un nuevo paradigma en sustitución del fordista, la existencia de un *best practice*, y la

asociación inequívoca entre éste y una dinámica espacial determinada que permitirá el resurgimiento de las economías regionales, han sido cuestionadas por otros teóricos.

a) No existe un best-practice.

Para Mac Cormack et. al. (1994) existen diferentes formas de organizar la producción, entre las cuales elegirá la empresa dependiendo de diferentes factores, como es el que se compita en costes o en diferenciación del producto, que la industria sea madura o joven, o que existan economías de escala importantes o no. Cuando se trata de industrias maduras en las que los costes son el factor competitivo clave, la empresa elegirá una estrategia de localización orientada principalmente a minimizar los costes de producción o de mano de obra y las tecnologías a emplear serán las tradicionales cadenas de montaje. Si la competencia esta basada en las características del producto, lo que buscará la empresa a la hora de elegir su emplazamiento será la proximidad al cliente, la optimización de los mecanismos de aprendizaje y de la capacidad tecnológica de la empresa, etc. Asimismo, la necesidad de responder con rapidez y eficacia a las demandas del consumidor puede requerir el empleo de tecnologías de fabricación flexibles.

De forma semejante, Castells (1989), al analizar la dinámica espacial del sector de las tecnologías de la información, distingue diversas trayectorias según el tipo de producto, desde la concentración de la producción en una única unidad productiva, hasta la separación de las diferentes fases y su dispersión geográfica.

Existe pues una gran variedad de procesos espaciales y de resultados, además de los distritos industriales o los complejos al estilo Toyota City.

b) No solo no existen nuevos paradigmas, sino que tampoco están asociados a dinámicas regionales específicas.

En opinión de Lung (1995) la relación entre modelo industrial y territorio es dinámica, cambiante, y no es igual en todos los lugares. Por ejemplo, el Toyotismo adquiere en su lugar de origen una estructura espacial fuertemente concentrada (Toyota City), pero al difundirse al resto de Japón su geografía es más dispersa. Posteriormente se extiende hacia Estados Unidos, también formando aglomeraciones territoriales, pero al adoptarse en Europa, se vuelve a dispersar.

Igualmente, Veltz (1991) afirma que los mismos procesos organizativos de carácter micro-económico, al conjugarse con diferentes factores macro, van a dar lugar a configuraciones territoriales diferentes en cada país. Así, los procesos de reestructuración en Italia han dado como resultado los distritos industriales, en Francia una estructura territorial polarizada, y en Alemania más difusa.

Así pues, no existe un paradigma productivo ni espacial dominante en cada momento histórico (Amin y Malmberg, 1992 o Hudson, 1988, 1997), sino un mosaico de diferentes métodos organizativos y geografías que pueden coexistir en cada período. No hay una ruptura entre lo nuevo y lo viejo, elementos nuevos conviven con elementos que aun perviven de la etapa anterior.

c) El sistema JIT no requiere de la concentración espacial de las empresas participantes.

Ciertos autores han demostrado que la cercanía física no es una condición necesaria para la práctica del Just in Time. Lung y Mair (1993) consideran que lo importante no es la proximidad geográfica, sino la proximidad organizacional, es decir, la capacidad para coordinar los sistemas productivos y la fiabilidad. Además, unas infraestructuras de calidad permiten acrecentar las distancias entre los agentes de la network.

Por otra parte, hay que distinguir entre dos tipos de componentes que dan lugar a dinámicas espaciales diferentes. En primer lugar, los componentes desarrollados de forma específica o "a medida", con un alto contenido en I+D, y sometidos a constantes variaciones de diseño. Estos requieren frecuentes contactos y cooperación técnica, y por lo tanto cierta proximidad geográfica entre los proveedores y el ensamblador final. En segundo lugar están los suministros estandarizados, que requieren menos capacidad tecnológica y compiten en precios. A éstos se les suele aplicar el principio del global sourcing, y su dinámica espacial es, por tanto, la opuesta a la de los del primer grupo, hacia la dispersión (Lung y Mair, 1993; Schamp, 1991; Amin y Robins, 1990).

d) La especialización flexible no es el nuevo paradigma.

En cuanto al mito de la especialización flexible, entre sus críticos más destacados podemos mencionar a Lovering (1990) y a Ash Amin (Amin, 1989; Amin y Thrift, 1992; Amin y Malmberg, 1992; Amin y Robins, 1990).

En primer lugar, Amin considera que los ejemplos de regiones cuyo éxito económico se ha debido al sistema de producción flexible, como la Tercera Italia, Silicon Valley o el Corredor M4, no son exportables. Esos casos se han desarrollado en un contexto muy especial, en el que confluían una serie de factores históricos, institucionales, culturales, etc. específicos de esos lugares, difícilmente trasladables a otro lugar. El modelo que ha surgido allí no puede ser implantado sin más en otros medios en los que no existen esas condiciones. Además su reproducción está fuera del alcance de las medidas tradicionales de política económica. Segundo, Amin habla de otras áreas que también constituyen un ejemplo de éxito económico, y sin embargo no responden a la lógica

de la especialización flexible. Y en tercer lugar, la tesis no considera la posibilidad de transformación y cambio de las áreas citadas como ejemplos de distritos industriales. Menciona el caso de Silicon Valley y Santa Croce en Italia. Con el tiempo, las cadenas de producción que se desarrollaban de forma íntegra en el interior de cada uno de éstos territorios se han fragmentado y dispersado a lo largo de espacios más amplios, debido principalmente a la introducción de capital extranjero. Ahora éstas áreas son núcleos de networks de alcance global.

e) Las PYMES no son la panacea.

Un aspecto común a las dos teorías anteriores y que ha sido frecuentemente rebatido, es su visión optimista del papel de las pequeñas y medianas empresas en el modelo productivo emergente, y de su capacidad creadora de empleo y dinamizadora de las economías locales. Los autores de la especialización flexible suelen argumentar que la necesidad de flexibilidad otorga el protagonismo en la era post-fordista a las PYMES. Sin embargo, otros como Martinelli y Schoenberger (1991) o Dicken y Thrift (1992) creen que la flexibilidad es perfectamente compatible con la gran empresa, que seguirá siendo la forma organizativa dominante.

La creciente importancia de las PYMES que se ha observado en las últimas décadas, no se debe a que sean más competitivas, sino que es consecuencia del proceso de externalización de actividades por parte de la gran empresa. Por tanto, no representan una nueva fuente de empleos, sino una transferencia de empleos desde las empresas de mayor tamaño (Shutt y Whittington, 1987).

Hay que distinguir entre dos tipos de PYMES. Por una parte, las firmas innovadoras y con capacidad tecnológica, que compiten con las grandes o se confinan en nichos. Por otra, las empresas subcontratistas y proveedoras, que suelen desempeñar un papel subordinado en las redes de producción. Su situación es muy inestable, y compiten en precios, generalmente a través de unas condiciones laborales muy precarias (Rainnie, 1993; Semlinger, 1993; Martinelli y Schoenberger, 1991). La gran mayoría de PYMES pertenece al segundo grupo.

Así pues, una estrategia de desarrollo regional no puede confiar el papel de motor del progreso y del dinamismo económico a las pequeñas y medianas empresas, que solo pueden conducir a una economía inestable, dependiente y vulnerable (Aláez, 1992).

f) Relaciones de poder asimétricas entre empresas.

Asimismo, las relaciones entre las empresas no son como las describen los teóricos de la especialización flexible, armónicas, guiadas por la confianza

mutua y el espíritu de cooperación entre firmas independientes e iguales. Más bien están caracterizadas por la asimetría de poder. Por un lado está la empresa que ocupa el lugar clave dentro de la cadena de valor, la que realiza las actividades estratégicas, y que constituye el centro de poder desde el que se controla y coordina toda la red. Generalmente se trata de una gran empresa. Por otro lado, las pequeñas empresas proveedoras desempeñan un papel subordinado y de sometimiento, en muchas ocasiones, a las decisiones tomadas en la empresa central. A pesar de la descentralización de la producción, el poder se ha continuado concentrando en manos de las grandes empresas que ocupan el lugar estratégico dentro la network (Martinelli y Schoenberger, 1991; Dicken y Thrift, 1992; Dicken, 1994; Amin y Dietrich, 1991).

En definitiva, los procesos de reestructuración productiva no van a suponer, como argumentan los autores del post-fordismo, un aumento de las oportunidades de las regiones gracias al desarrollo de PYMES innovadoras y autóctonas. Por el contrario, van a implicar, en la mayoría de los casos, un mayor grado de integración de la industria local en redes organizadas a escala mundial, y consecuentemente una pérdida de autonomía para las economías regionales y una mayor fragilidad (Phelps, 1993).

3.2. Estrategias empresariales y desarrollo regional

La segunda gran corriente que vamos a analizar centra su atención en las grandes empresas, y considera que el desarrollo económico regional depende de sus estrategias organizativas y espaciales.

Antes de estudiar los postulados de esta corriente, analizaremos los principales conceptos que conforman su marco de análisis. Para ello nos basaremos principalmente en Dicken y Thrift (1992) y Dicken (1994).

3.2.1. Marco de análisis

Para Dicken, la cadena de producción es la secuencia de funciones por las que atraviesa un bien, y que abarca no solo la fase de fabricación, sino también todas las anteriores y posteriores: diseño, I+D, marketing, distribución, servicio post-venta. Cada etapa añade valor a todo el proceso, y está vinculada a las otras a través de transacciones.

Una de las consecuencias más destacables de los procesos de reestructuración de las últimas décadas, en concreto del fenómeno de desintegración vertical, ha sido la fragmentación de la cadena de producción. A lo largo de la misma intervienen diversas empresas, cada una encargada de una función determinada. El conjunto de firmas que participan en una cadena constituye la

red o *network* y el estatus que cada una ocupa en la jerarquía de la red viene definido por el papel que desempeña.

De acuerdo con Dicken y Thrift (1992), la estructura de la *network* se puede analizar desde dos puntos de vista. En primer lugar, desde el punto de vista de su organización geográfica, las fases de la cadena se pueden distribuir de muy diversas maneras, que van desde la concentración regional a la dispersión a escala global. No existe ningún patrón dominante en la configuración espacial de la cadena de producción. En segundo lugar, desde el punto de vista de las formas de regulación o de organización de las transacciones que tienen lugar entre las diferentes etapas de la cadena, existe una gran variedad de alternativas. Desde la integración vertical total, a las relaciones de mercado, además de un sinfín de posibilidades intermedias, como la subcontratación, alianzas estratégicas, *joint-ventures*, etc. Por otra parte, las transacciones pueden ser organizadas y coordinadas desde un centro de decisión y control, generalmente una gran empresa que ocupa el lugar estratégico dentro de la red, o bien pueden estar marcadas por unas relaciones más igualitarias. Dentro de cada *network* existe una estructura de poder característica, que puede envolver diferentes grados de poder y control.

Las múltiples configuraciones que puede adoptar una *network* se han conceptualizado de muy diversas formas. Vamos a ver a continuación dos de ellas, la de Leborgne y Lipietz (1988, 1991) y la de Storper y Harrison (1991).

a) *Leborgne y Lipietz (1988, 1991): la cuasi-integración vertical*

Estos autores emplean la expresión “cuasi-integración vertical” (*vertical near integration* o *VNI*) para referirse al tipo de relaciones interorganizacionales que surgen de la desintegración vertical y consiguiente agrupamiento de firmas en *networks*. La *VNI* puede encerrar diferentes tipos de relaciones entre suministradores y clientes, con diferentes niveles de control. Cuando lo que predomina es la subordinación de los suministradores, hablan de “*VNI débil*” y cuando, por el contrario, se trata de relaciones más igualitarias, hacen referencia a la “*VNI fuerte*” u “*oblicua*”.

En cuanto a la organización espacial de las redes, observan dos posibilidades opuestas. Por un lado, tenemos lo que denominan “cuasi-integración territorialmente desintegrada” (*territorially disintegrated near integration*). Es el caso de EEUU, que recurre a firmas especializadas en otros países, como Japón para las actividades de alta tecnología, o países del tercer mundo para las que no requieren cualificación.

En el otro lado, la “cuasi-integración territorialmente integrada” (*territorially integrated near integration*) tiene lugar cuando la red se extiende sobre un solo espacio regional o nacional. Ponen el ejemplo de las regiones italianas.

b) *Storper y Harrison (1991): los sistemas productivos*

Estos han desarrollado un marco muy completo para encuadrar todos los tipos de configuraciones diferentes que pueden adoptar las networks.

Con el término “*sistema input-output*” hacen referencia a la cadena de producción. Según ellos, cada sistema input-output se caracteriza por el número de empresas que engloba y una división social del trabajo que le es propia. Existen varios tipos diferentes, según las economías de escala internas, las economías de escala externas o grado de división social del trabajo, y su configuración territorial, tal y como se representa en la figura 1, que pasamos a describir:

- En el cuadro superior derecho nos encontramos con los típicos sistemas de integración vertical, constituidos por grandes empresas imposibles de subdividir en unidades de menor tamaño a causa de las características del proceso productivo. Por ejemplo la industria petroquímica.
- En el superior izquierdo se situarán las pequeñas empresas artesanales independientes sin apenas relación con otras empresas.

En las líneas de abajo encontramos los casos más interesantes. En los cuadros de la izquierda se encuentran los sistemas compuestos por pequeñas empresas, y en los de la derecha, las network en las que existe alguna unidad de gran tamaño. Por otra parte, los cuadros de la línea central corresponden a las redes espacialmente dispersas, y las de la línea inferior, a las que adoptan una estructura territorialmente concentrada. De este modo:

- En el cuadro inferior izquierdo se encontrarían los distritos industriales, consistentes en redes espacialmente concentradas de PYMES.
- En el inferior derecho podríamos incluir, por ejemplo el sistema de producción de Toyota en Toyota City, una aglomeración territorial de empresas suministradoras en torno a una gran empresa.
- El cuadro central derecho corresponde a sistemas dispersos organizados por una gran empresa, como es por ejemplo el sistema de IBM.
- Finalmente, las del cuadro central izquierdo, redes dispersas sin grandes empresas, son más raras, según los autores, pero se encuentran sobre todo en sectores como servicios financieros, consultorías, o ingeniería.

Si al esquema anterior le añadimos otra dimensión, la estructura de gobierno, obtenemos una tipología de los *sistemas productivos*. El sistema productivo

es algo más que un sistema input-output: es un sistema input-output en el contexto de una estructura de gobierno.

Para ilustrar las diferentes estructuras de gobierno y diferentes grados de poder y jerarquía que pueden existir en una network, emplean el modelo núcleo-anillo (*core-ring*). Por núcleo (*core*) entienden una situación de poder asimétrico, en la que existe una empresa que controla y condiciona el resto. Por anillo (*ring*) entienden lo contrario, una situación de poder simétrico, en la que ninguna empresa está subordinada a las decisiones de otra.

Podemos encontrar diferentes combinaciones de las situaciones precedentes.

- *anillo sin núcleo*: ausencia de jerarquía o de empresa líder (distritos industriales).
- *núcleo-anillo con empresa coordinadora*: existe una cierta jerarquía, pero el poder de la empresa coordinadora es limitado, ya que depende de las demás firmas de la network y no puede funcionar sin ellas.
- *núcleo-anillo con empresa líder*: la jerarquía y el grado de control por parte de la empresa central es considerable. Las demás empresas están condicionadas y subordinadas a aquella, que además puede cambiar de socios cuando lo desee (caso de Toyota).
- *núcleo sin anillo*: se trata de una empresa verticalmente integrada.

A partir de aquí, Storper y Harrison elaboran su tipología de sistemas productivos, en la que cada uno viene definido por el tipo de sistema input-output y el tipo de estructura de gobierno, y que podemos ver representada en la figura 2 (hemos situado en algunas de las casillas algunos ejemplos característicos del sistema productivo correspondiente).

El rol que desempeña cada región en la red determinará su nivel de desarrollo y su capacidad de actuación. No es lo mismo que en una región se concentre toda la network (distritos industriales), a que se desarrolle sólo una parte de ella. Del mismo modo, las expectativas de una región no van a ser iguales si es el centro de decisión y control de redes globales, encargándose de actividades de alto valor añadido, que si desempeña el papel de proveedor subordinado a las decisiones tomadas por otros agentes.

Hay que matizar, sin embargo, que una región no participa en una sola network, sino en varias, y cada una de ellas puede encuadrarse en una casilla diferente de la tabla anterior. Cada región constituye un subconjunto de sistemas productivos, y su papel puede no ser el mismo en todas ellas.

3.2.2. Principales postulados

a) *Multiplicidad de estrategias empresariales y modelos espaciales*

Para los autores que se encuadran dentro de esta corriente, no hay paradigmas, no hay modelos industriales ni espaciales dominantes. Existe una gran variedad de modelos, antiguos y nuevos que coexisten en cada momento histórico, y las estrategias de organización productiva y geográfica óptima para cada empresa y cada network van a depender de múltiples factores, como las características del sector, el comportamiento de su demanda, las condiciones de su país de origen, etc. Ya hemos visto la infinidad de posibilidades que caben dentro de los esquemas que hemos analizado.

b) *Importancia de las grandes empresas como organizadoras de la red de producción*

Otra idea clave en la corriente que estamos examinando es que las grandes empresas siguen siendo los actores principales de los procesos económicos. No todas las actividades de la cadena de producción son iguales. Hay ciertas funciones clave, de carácter estratégico, que son desarrolladas generalmente por una gran empresa, lo que les permite controlar al resto de los agentes y a todo el proceso productivo. Estas firmas constituyen el centro de decisión estratégica y de coordinación de la producción, mientras que el resto de los participantes de la network suelen ser dependientes y subordinados. La descentralización de la producción no ha ido acompañada de una descentralización del poder, sino que éste sigue concentrado en manos de la gran empresa (Dicken y Thrift, 1992; Amin y Thrift, 1991; Martinelli y Schoenberger, 1991; Amin y Dietrich, 1991)

Nuestro principal objeto de estudio deben de ser las grandes empresas, ya que son ellas las que controlan las redes, y son ellas las que organizan la producción y el espacio. A través de sus decisiones de localización y de organización de la producción, van a dar forma a la network y al mapa económico regional. Solo las empresas de mayor tamaño pueden ejercer este papel. Son ellas las que tienen capacidad financiera y poder de mercado para controlar a otras empresas y para actuar a escala global.

c) *Internacionalización de las redes de producción*

Pese a que no existen modelos hegemónicos de organización espacial, Amin y Thrift (1991) opinan que las redes son, cada vez en mayor medida, globales en cuanto a su extensión geográfica. Los centros estratégicos y de decisión de esas cadenas de producción globales tienden a localizarse en ciertas regiones, que ellos denominan “*núcleos neo-marshallianos*”. Este nombre se

debe a que en ellos existe la “atmósfera industrial” y las economías externas de las aglomeraciones descritas por Marshall (1919), y que también caracterizan a los distritos industriales, según sus defensores. Pero, a diferencia de éstos, los núcleos neo-marshallianos de Amin y Thrift no constituyen economías regionales autónomas, ya que en ellos no se contiene toda la cadena de valor, sino que son núcleos dentro de una cadena internacionalmente integrada.

Por tanto, hay que abandonar la ilusión, afirman, de economías locales autónomas y autocentradas. Más bien, los procesos actualmente en curso son de creciente integración a escala global. Es decir, cada vez más espacios locales están integrados en redes mundiales gobernadas por grandes corporaciones, y su futuro, sus niveles de vida o las condiciones de la mano de obra van a depender de las estrategias de éstas. Dicho de otra forma, el futuro y las expectativas de desarrollo de cada economía local van a depender del tipo de tareas que le toque desempeñar y del estatus que ocupe en la división del trabajo de las grandes corporaciones y en las redes organizadas y dirigidas por ellas.

d) *Redes de producción y dinámica económica regional*

Existen múltiples posibilidades en lo que respecta al papel que una región puede desempeñar dentro de la network:

- Centro de decisión y control de redes globales, donde se sitúan las sedes centrales de grandes multinacionales, y se desarrollan las actividades de mayor valor añadido. Las ventajas de su posición de centralidad se derivan, por una parte, del hecho de que los beneficios generados por las unidades productivas que forman parte de las redes dirigidas por las grandes empresas de la región revertirán a ella. Pero no sólo los de las unidades que son de su propiedad, sino también los de las que, sin serlo, están subordinadas y sometidas a las decisiones de aquellas a causa de la asimetría de poder (en este último caso, a través de la imposición de unos precios reducidos). Por otra, existe un efecto multiplicador muy importante, debido a que precisamente este tipo de tareas de alto valor añadido son las que establecen más vinculaciones con las economías locales, a través de la demanda de servicios especializados. Además, los mayores salarios, asociados normalmente a las tareas de mayor cualificación, refuerzan dicho efecto multiplicador al tirar de la demanda (Massey, 1988).
- Centro de decisión, pero a escala más modesta, continental o nacional, con ventajas semejantes a las del tipo anterior.
- En el otro extremo, una región puede ocupar un lugar totalmente subordinado, al dedicarse a los trabajos más rutinarios y menos cualificados,

- como el ensamblaje o el suministro de componentes estandarizados, y sometida a las decisiones tomadas por las grandes corporaciones organizadoras de la cadena. La competencia en precios que caracteriza a este tipo de tareas conlleva generalmente unos salarios bajos y unas condiciones laborales precarias. Los beneficios empresariales también serán reducidos, no solo a causa de la competencia en precios, sino también a un escaso poder de negociación, que obliga a estas firmas a aceptar las condiciones impuestas por los clientes, trasladándose a ellos los beneficios. Además, los efectos multiplicadores serán de escasa importancia, debido a las menores vinculaciones que este tipo de actividades establecen con el resto de la economía, y a las reducidas remuneraciones de trabajadores y empresarios (Massey, 1988).
- Una región también puede ocupar un lugar intermedio en la jerarquía de la network, mediante el desarrollo de actividades de cierta cualificación, o como proveedora de inputs de alto valor añadido y elevada intensidad tecnológica. Su posición frente al centro decisorio puede ser de mayor o menor autonomía, dependiendo del grado de exclusividad de que gozan sus empresas en la posesión de un determinado conocimiento tecnológico y know-how; cuanto mayor sea éste, mayor será su poder de negociación. Dado que en este tipo de actividades la competencia no es en precios, los trabajadores gozarán de salarios relativamente elevados y condiciones laborales ventajosas; los beneficios para las empresas también serán elevados, sobre todo si disfrutan de un importante poder de negociación; los efectos multiplicadores sobre el resto de la economía regional serán considerables debido a la cantidad y calidad de las vinculaciones que establecen las actividades de alto nivel de cualificación con empresas de su entorno, y debido a los ingresos altos; finalmente, las funciones de mayor valor añadido favorecen el surgimiento de nuevos empresarios y emprendedores en actividades innovadoras y de alto nivel tecnológico, formados en su trabajos anteriores.

Una región también puede reunir en su interior todas las actividades de una cadena de producción territorialmente integrada, constituyendo así un distrito industrial. Los territorios que se encuentren en este caso también disfrutará de una situación favorable, ya que los efectos multiplicadores y de difusión tecnológica se concentrarán en ellos. Existen muchas posibilidades, diferentes funciones que se superponen en un mismo espacio, nuevos papeles que coexisten con los antiguos, configurando un modelo espacial complejo y multidimensional que va más allá del tradicional modelo de división espacial o interna-

cional del trabajo de Massey (1984) y de Frobel et. al. (1980), o de los distritos industriales.

En definitiva, podemos decir que *la clave para interpretar las perspectivas de desarrollo de una región de acuerdo con el papel que desempeña, se encuentra en el valor añadido de las actividades que realiza, y en su grado de dependencia con respecto al centro decisorio de la red*. Así, la situación de una región será más favorable cuanto mayor sea su autonomía y el valor añadido de las tareas que realiza, y por lo tanto mayor sea su poder de negociación, las vinculaciones con las empresas locales, y las remuneraciones de trabajadores y empresarios.

De acuerdo con estas teorías, podemos explicar las transformaciones que ha experimentado el mapa económico regional en las últimas décadas como una *redefinición* del papel de cada territorio, a causa de los procesos de reestructuración productiva.

e) Implicaciones para la política económica

Una política económica coherente con estas ideas deberá tratar de promocionar el desarrollo regional con medidas orientadas a elevar el rango de la región dentro de la división espacial del trabajo. Para ello, los planificadores regionales deben hacer que las empresas pasen de ocupar un lugar subordinado y dependiente, a un papel central, que organicen sus propias redes de producción, que den el salto desde las actividades más rutinarias y de menor valor añadido de la cadena de valor, a las de mayor valor añadido y contenido tecnológico (que es lo que ha sucedido en los dragones asiáticos).

No es necesario renunciar a los sectores y ramas tradicionales de una región. Los diseñadores de política económica, sobre todo en las regiones de antigua industrialización, muchas veces se han impuesto el ambicioso objetivo de desarrollar una estructura económica totalmente nueva, basada en las industrias de alta tecnología y en las actividades de I+D más complejas y sofisticadas. Esto no va a ser posible la mayoría de las veces, ni tampoco necesario para que una región ascienda dentro de la jerarquía de la network y garantizar mayores niveles de prosperidad para sus habitantes. En la mayoría de las ocasiones, una estrategia más humilde, que persiga elevar el rango dentro de ramas ya existentes o relacionadas, va a ser mucho más efectiva y fácil, gracias al aprovechamiento de todo el bagaje de conocimientos acumulados. En todo caso, tenemos que ser conscientes de que no todas las regiones pueden esperar desempeñar un papel en las redes globales, y desde luego solo unas pocas pueden aspirar a ser núcleos neo-marshalianos (Dicken y Thrift, 1992; Amin y Thrift, 1991).

4. CONCLUSIÓN

En este trabajo hemos estudiado el desarrollo regional desde la perspectiva que lo vincula a la organización productiva, hemos descrito los procesos de reestructuración sucedidos tras la crisis de los setenta. y hemos explicado sus consecuencias sobre la dinámica económica regional.

Para ello hemos expuesto las teorías de las dos corrientes principales dentro de este campo de estudio, que llegan a conclusiones diferentes sobre las consecuencias espaciales de tales fenómenos. Si unos hablan de nuevos paradigmas en los patrones de organización y distribución geográfica de la producción, otros consideran que son múltiples las posibles estrategias y resultados espaciales.

Para los primeros, el desarrollo económico regional depende de que cada territorio cumpla ciertas condiciones que los poderes públicos deben tratar de recrear. A partir de ahí, la misma dinámica capitalista actual garantiza unas perspectivas favorables, ya que las formas de organización productiva y espacial que se están imponiendo como hegemónicas van a permitir a todas las regiones disfrutar de un desarrollo autónomo y autosostenido, asentado sobre las pequeñas y medianas empresas.

Para los autores de la segunda corriente, la producción se organiza en redes que engloban diferentes unidades productivas que pueden pertenecer o no a una misma empresa, cada una de ellas encargada de una actividad o de una fase de la cadena de valor. Aunque las relaciones de poder entre los agentes de la network pueden ser muy variadas, los autores destacan la existencia, en general, de un centro de poder y decisión, normalmente una gran empresa. No existe una estrategia geográfica dominante, ni un paradigma espacial, ya sea la especialización funcional del territorio, la concentración regional, o cualquier otro. El modelo de organización espacial de la producción es muy complejo y multidimensional.

Según esta corriente, el futuro de cada región está vinculado a las estrategias de las grandes empresas, y dependerá del papel que le toque desempeñar en las redes de producción organizadas por ellas. El valor añadido de las fases de la cadena que lleve a cabo, y el grado de subordinación de su industria con respecto a decisiones tomadas en el exterior, determinarán las expectativas de desarrollo de cada territorio, la cantidad y calidad de sus puestos de trabajo, las condiciones de empleo y el nivel de vida de sus habitantes.

Sus conclusiones son menos optimistas. Las economías regionales están cada vez más integradas en las redes de producción globales, y son cada vez más dependientes de decisiones tomadas desde fuera. La mayoría sólo podrán

desempeñar un papel subordinado, mientras que el capital y el poder continúan concentrándose en un pequeño número de regiones, en las que se desarrollan las actividades de mayor valor añadido de la cadena.

CUADRO 1
TIPOLOGÍA DE SISTEMAS INPUT-OUTPUT

		economías de escala internas	
		débiles	importantes
división social del trabajo	debil	<i>talleres aislados</i>	<i>industrias de proceso</i>
	importante	<i>redes de producción diseminadas, ausencia de grandes empresas redes de producción aglomeradas, ausencia de grandes empresas</i>	<i>redes de producción diseminadas, algunas grandes empresas redes de producción aglomeradas, algunas grandes empresas</i>
	aglomeración territorial		
	dispersión territorial		

Fuente: Storper y Harrison, 1991

CUADRO 2
TIPOLOGIA DE SISTEMAS PRODUCTIVAS

	Estructura de gobierno		
	Todo anillo. No hay núcleo	Núcleo-anillo con firma coordinadora Cierta jerarquía	Núcleo-anillo con firma líder. Gran jerarquía
Productores aislados	(sin interés)		
Industrias de proceso			
Redes aglomeradas.			
No hay grandes empresas	<i>distritos industriales</i>		
Redes aglomeradas.			<i>Toyota City</i>
Alguna gran empresa			<i>Silicon Valley</i>
Redes dispersas.			
No hay grandes empresas			
Redes dispersas.			<i>IBM</i>
Alguna gran empresa			<i>Boeing</i>

Fuente: Storper y Harrison, 1991

BIBLIOGRAFÍA

- AKSOY, A. Y MARSHALL, N. (1992): "The changing corporate head-office and its spatial implications", *Regional Studies*, vol. 26, n^º 2, pp. 149-162.
- ALÁEZ, R. (1992): "Las PMES: una opción insuficiente para el desarrollo regional en la era de la globalización económica", *Economía Industrial*, Marzo-Abril.
- AMIN, A. (1989): "Flexible specialisation and small firms in Italy: myths and realities", *Antipode*, vol. 21, n^º 1, pp. 13-34.
- AMIN, A. CHARLES, D.R. Y HOWELLS, J. (1992): "Corporate restructuring and cohesion in the new Europe", *Regional Studies*, vol. 26, n^º 4, pp. 319-331.
- AMIN, A. Y DIETRICH, M. (1991): "From hierarchy to 'hierarchy': the dynamics of contemporary corporate restructuring in Europe", en AMIN, A. Y DIETRICH, M.(eds.): *Towards a new Europe*, Aldershot, Edward Elgar.
- AMIN, A. Y MALMBERG, A. (1992): "Competing structural and institutional influences on the geography of production in Europe", *Environment and Planning A*, vol. 24, pp. 401-416.
- AMIN, A. Y ROBINS, K. (1990): "The re-emergence of regional economies? The mythical geography of flexible accumulation", *Environment and Planning, D; Society and Space*, vol. 8; pp. 7-34.
- AMIN, A. Y THRIFT, N. (1992): "Neo-marshallian nodes in global networks", *International Journal of Urban and Regional Research*, vol 16; pp.571-587.
- BARTLETT, C.A. Y GHOSHAL, S. (1987): "Managing across borders: new strategic requirements", *Sloan Management Review*, Summer, pp. 7-17.
- BARTMESS, A. Y CERNY, K. (1993): "Building competitive advantage through a global network of capabilities", *California Management Review*, Winter, pp. 78-103.
- BENKO, G. Y DUNFORD, M. (eds.) (1991): *Industrial change and regional development*, Belhaven Press, Londres.
- BRUSCO, S. (1990): "The idea of the industrial district: its genesis", en PYKE, F. BECATTINI, G. Y SENGENBERGER, W. (eds.): *Industrial districts and inter-firm cooperation in Italy*, Instituto Internacional de Estudios Laborales, Ginebra.
- CASTELLS, M. (1989): *The informational city. Information technology, economic restructuring and the urban-regional process*, Basil Blackwell, Oxford.
- COASE, R. H. (1937): "The nature of the firm", *Economica*, vol. 4; pp. 386-405.
- CORIAT, B. (1991): *Penser á l'envers. Travail et organisation dans l'entreprise japonaise*, Christian Burgois, Paris. Versión en castellano (1993): *Pensar*

- al revés. Trabajo y organización en la empresa japonesa*, Madrid, Siglo XXI.
- COOKE, P (ed.) (1995): *The rise of the reust-belt*, UCL Press, Londres.
- DICKEN, P. (1994): "Global-local tensions: firms and states in the global space-economy", *Economic Geography*, nº 2; pp. 101-128.
- DICKEN, P. Y THRIFT, N. (1992): "The organisation of production and the production of organisation: why business enterprises matter in the study of geographical industrialization", *Transactions of the Institute of British Geographers*, pp. 279-291.
- DRUCKER, P. (1988): "The coming of the new organization", *Harvard Business Review*, nº1, pp.45-53
- DUNFORD, M. Y KAFKALAS, G. (eds.) (1992): *Cities and regions in the new Europe: The global-local interplay and spatial development strategies*, Belhaven Press, Londres.
- FERDOWS, K. (1997): "Making the most of foreign factories", *Harvard Business Review*, March-April, pp.73-88.
- FLORIDA, R (1995): "The industrial transformation of the Great Lakes region", en COOKE, P (ed.): *The rise of the reust-belt*, UCL Press, Londres.
- FREEMAN, C. CLARK, J Y SOETE, L.(1982): *Unemployment and technical innovation. A study of long waves and economic development*, Londres Frances Pinter. Versión en castellano (1985): *Desempleo e innovación tecnológica. Un estudio de las ondas largas y el desarrollo económico*, Madrid, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- FROBEL, F. HEINRICHS, J. Y KREYE, O. (1980): *The new international division of labour*, Cambridge University Press, Cambridge.
- GRABHER, G. (1993): *The embedded firm*, Routledge, Londres.
- HIRST, P. Y ZEITLIN, J. (1989): "Flexible specialisation and the competitive failure of UK manufacturing", *Political Quarterly*, vol. 60, nº 3, pp. 164-178.
- HUDSON, R. (1988): "Cambios en la división territorial del trabajo y su impacto en los sistemas locales", *Estudios Territoriales*, nº 26, pp. 31-45.
- HUDSON, R. (1997): "Regional futures: industrial restructuring, new high volume production concepts and spatial development strategies in the new Europe", *Regional Studies*, vol. 31, nº 5, pp. 467-478.
- LEBORGNE, D. Y LIPIETZ, A. (1988): "L'après-fordisme et son espace", *Les Temps Modernes*, vol. 43, nº 601, April, pp. 75-114.
- LEBORGNE, D. Y LIPIETZ, A. (1991): "Two social strategies in the production of new industrial spaces", en BENKO, G. Y DUNFORD, M. (eds.): *Industrial change and regional development*, Belhaven Press, Londres.
- LI, F. (1995): "Corporate networks and the spatial and functional organizations of large firms", *Environment and Planning A*, vol.27, pp. 1627-1645.

- LIPIETZ, A. (1977): *Le capital et son espace*, François Maspero, Paris.
- LOVERING, J. (1990): "Fordism unknown sucesor: a comment on Scott's theory of flexible accumulation and the re-emergence of regional economies", *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 14, nº1.
- LUNG, Y. (1995): "Modèles industriels et geographie de la production", en RALLET, A. Y TORRE, A. (eds.): *Economie industrielle et economie spatiale*, Economica, Paris, pp. 85-110.
- LUNG, Y. Y MAIR, A. (1993): "Innovation institutionelle, apprentissage organisationnel et contrainte de proximites: les enseignements de la geographie du juste á temps", *Revue d'Economie Regionale et Urbaine*, nº3, pp. 387-403.
- MaC CORMACK, A. NEWMAN, L. Y ROSENFELD, D. (1994): "The new dynamics of global manufacturing site location", *Sloan Management Review*, Summer, pp. 69-80.
- MAIR, A. (1993): "New growth poles? Just-in-Time manufacturing and local economic development strategy", *Regional Studies*, vol. 27, nº 3, pp. 207-221.
- MARSHALL, A. (1919): *Industry and trade*, Londres, MacMillan.
- MARTINELLI, F. Y SCHOENBERGER, E. (1991): "Oligopoly is alive and well: notes for a broader discussion of flexible accumulation" en BENKO, G. Y DUNFORD, M. (eds.): *Industrial change and regional development*, Belhaven Press, Londres.
- MASSEY, D. (1984): *Spatial divisions of labour*, Macmillan, Londres.
- MASSEY, D. (1988): "Uneven development: social change and spatial divisions of labour", en MASSEY, D. Y ALLEN, J. (eds.): *Uneven re-development: cities and regions in transition. A reader*, Hodder and Stoughton, The Open University, Londres.
- MASSEY, D. Y ALLEN, J. (eds.) (1988): *Uneven re-development: cities and regions in transition. A reader*, Hodder and Stoughton, The Open University, Londres.
- PHELPS, N.A. (1993): "Branch plants and the evolving spatial division of labour: a study of material linkage change in the Northern Region of England", *Regional Studies*, vol.27,nº 2, pp.87-101.
- PIORE, M. J. Y SABEL, C. F. (1984): *The second industrial divide*, Basic Books, New York.
- PYKE, F. BECATTINI, G. Y SENGENBERGER, W. (eds.) (1990): *Industrial districts and inter-firm cooperation in Italy*, Instituto Internacional de Estudios Laborales, Ginebra. Versión en castellano a cargo de COSTA CAMPI, M.T. (1992): *Los distritos industriales y las pequeñas empresas. Vol. 1: distritos industriales y cooperación interempresarial en Italia*, Madrid, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

- RAINNIE, A. (1993): "The reorganisation of large firm subcontracting: myth and reality", *Capital and Class*, nº 49, pp. 53-75.
- RALLET, A. Y TORRE, A. (eds.) (1995): *Economie industrielle et economie spatiale*, Économica, Paris.
- SCHAMP, E. (1991): "Towards a spatial reorganisation of the german car industry? The implications of new production concepts" en BENKO, G. Y DUNFORD, M. (eds.): *Industrial change and regional development*, Belhaven Press, Londres.
- SCOTT, A. J. (1988 a): *New industrial spaces*, Pion, Londres.
- SCOTT, A. J. (1988 b): "Flexible production systems and regional development: the rise of new industrial spaces in North America and western Europe", *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 12: nº 2; pp. 171-185.
- SEMLINGER, K. (1993): "Small firms and outsourcing as flexibility reservoirs of large firms", en GRABHER, G. (ed.): *The embedded firm*, Routledge, Londres.
- SHUTT, J. Y WHITTINGTON, R. (1987): "Fragmentation strategies and the rise of small units: cases from the North West", *Regional Studies*, vol. 21, nº1, pp. 13-23.
- STORPER, M. (1989): "The transition to flexible specialisation in the US film Industry: the division of labour, external economies and the crossing of industrial divides", *Cambridge Journal of Economics*, vol. 13, nº 2, pp. 273-305.
- STORPER, M. (1992): "The limits to globalization: technology districts and international trade", *Economic Geography*, vol. 68, nº 1, pp. 60-93.
- STORPER, M. Y HARRISON, B. (1991): "Flexibility, hierarchy and regional development: the changing structure of industrial production systems and their forms of governance in the 1990s", *Research Policy*, vol. 20, pp. 407-422.
- SWYNGEDOUW, E. A. (1987): "Social innovation, production organization and spatial development: the case of japanese style manufacturing", *Revue d'Economie Regionale et Urbaine*, nº1º, pp. 486-509.
- VELTZ, P. (1991): "New models of production organization and trends in spatial development" en BENKO, G. Y DUNFORD, M. (eds.): *Industrial change and regional development*, Belhaven Press, Londres.
- WILLIAMSON, O. E. (1975): *Markets and hierarchies: analysis and anti-trust implications*, Free Press, New York.
- WOMACK, J. P. JONES, D.T. Y ROOS, D. (1990): *The machine that changed the world*, New York, Rawson.