

# Aspectos teóricos del desarrollo regional

ARMANDO KURI GAYTÁN\*

*Reflexionando sobre el origen de mi pensamiento sobre el desarrollo económico, me di cuenta de que ese primer aprendizaje del aspecto concreto físico y geográfico se encuentra quizá en el fondo de mi ulterior negativa a explicar el crecimiento y el desarrollo exclusivamente por medio de agregados macroeconómicos.*

A. O. Hirschman (1996:134)

## Introducción

El objetivo de este ensayo no es el de realizar un recuento de las distintas teorías sobre el desarrollo regional, sino sólo el de plantear ciertos elementos de algunos cuerpos teóricos que ayuden a construir, a grandes rasgos, el itinerario seguido por dichas teorías desde los orígenes de la localización industrial hasta el posfordismo, pasando por la larga etapa de dominio de las ventajas comparativas. Asimismo, se pretende destacar el papel que la geografía económica y la innovación tecnológica han jugado en ese proceso.

Cuenta Krugman (1992) que a pesar de que toda su vida profesional la ha dedicado al estudio de la economía internacional, no se dio cuenta hasta muy recientemente de que durante todo aquel tiempo había pensado y escrito sobre geografía económica sin haber tenido plena conciencia. Ello se debe, añade, a que si bien esta materia se podía definir como la localización de la producción en el espacio, existe una fuerte tendencia –sobre todo entre los economistas dedicados al estudio del comercio

internacional– a olvidar que los países ocupan un espacio.

La razón de este “olvido” tiene que ver con cuestiones teóricas. En efecto, el dominio de las ventajas comparativas como determinante de la especialización comercial desde la época en que esta teoría fue planteada por David Ricardo hasta hace sólo un par de décadas ha sido la causa, –ya que como este modelo presupone competencia perfecta y rendimientos constantes de escala–, de su aplicación al análisis económico, lo que implica varios supuestos y abstracciones, siendo uno de ellos el que los países que comercian son sólo dos puntos fuera del espacio.

De esta forma la geografía fue marginada durante el largo período en que la teoría de las ventajas comparativas tuvo el total consenso en la explicación de la dinámica del comercio internacional, lo que se acentuó después de 1940 con la sofisticación de los modelos en que se plasmaba dicha teoría. No es sino hasta los años ochenta, al replantearse los postulados en que descansó hasta entonces la economía mundial, que la geografía comenzó a jugar un papel central dentro de la nueva teoría del comercio internacional.

\* Profesor de la Facultad de Economía, UNAM.

Efectivamente, con esta nueva teoría vinieron los instrumentos analíticos que permitieron introducir en los modelos la competencia imperfecta y los rendimientos crecientes de escala, que son el real reflejo del acontecer económico, pero que fueron obviados por mucho tiempo. Una prueba de la influencia de algún tipo de rendimientos crecientes, señala Krugman (1992), es la presencia de una gran concentración de la producción como rasgo distintivo de la distribución geográfica de la actividad económica desde siempre. “En un mundo en el que operan los rendimientos crecientes, la tendencia a la concentración de la actividad es imparable. Pero esta concentración tiene una doble dimensión: empresarial y territorial” (Trullén, 2002: 32).

Los fuertes cambios sufridos por la economía mundial contemporánea, junto con importantes avances teóricos, han llevado a desplazar a las ventajas comparativas como elemento determinante de la especialización comercial, lo que ha servido para que el espacio geográfico en donde se asientan las empresas, que es la base de los rendimientos crecientes, tenga el papel que le corresponde en el análisis económico.

Es así como

se está asistiendo a un muy interesante proceso de *convergencia de paradigmas* entre economía y geografía, activado más por las necesidades derivadas de la nueva realidad que por razones de índole teórica (por lo que) la geografía económica y la economía del crecimiento parecen confluir en el análisis de los mismos problemas, aunque con herramientas o procedimientos todavía distintos (Trullén, 2002: 30).

### **Interpretaciones alternativas a la teoría de las ventajas comparativas**

Es a partir de la limitación de la teoría convencional, que surgieron diversos enfoques que incorporaron los procesos de innovación y desarrollo tecnológico

como componentes esenciales del patrón de comercio internacional dominante desde la década de los setenta. Surgió así la llamada “teoría de la brecha tecnológica” que plantea que ésta se da entre un pequeño número de países que poseen las industrias de alta tecnología y todos los demás carentes de ellas. Las causas por las que esos pocos países tienen esa ventaja internacional, que van a explotar a través del comercio, son, entre otras, su capacidad de liderazgo en innovaciones tanto de productos como de procesos, sus economías de escala y de diversificación y la explotación oligopólica de sus ventajas competitivas (STI, 1992).

Esta corriente ha seguido de cerca la evolución reciente de las industrias en que el gasto en investigación y desarrollo es elevado y que, por ello, son consideradas como estratégicas por proporcionar ventajas de largo plazo al país o región que las desarrolle. En efecto, según Krugman (1986), la teoría convencional del libre comercio se basa en idealizaciones de un mercado que regula la producción y asigna eficientemente los recursos a través de la competencia de precios.

Sin embargo, añade, las imperfecciones en el mercado son ya mucho más la regla que la excepción y se sabe de ellas más que hace 20 años, por lo que ya no se les puede hacer a un lado. La consideración de esta nueva realidad ha implicado el fomento de aquellas actividades productivas capaces de generar externalidades que aumenten el ingreso nacional en mayor proporción de lo que lo haría una estrategia de libre comercio.

Se trataría, entonces, de identificar los sectores en que el capital y la fuerza de trabajo obtengan un rendimiento superior al promedio y, por tanto, se generen beneficios especiales para el sistema económico en su conjunto. Es así como se ha replanteado la política comercial desde su base analítica, es decir, considerando al comercio ya no sólo en términos de ventaja comparativa estática sino

incorporando su dimensión internacional y dinámica.

Sin embargo, no ha sido fácil para este nuevo planteamiento teórico alejarse del pensamiento tradicional, lo que se refleja en su preocupación por la asignación de los recursos; para que ésta sea eficiente, óptima y dinámica, será necesario rebasar el marco estrecho de los mecanismos del mercado con su competencia perfecta y sus rendimientos *constant*es (*Ricardian efficiency*), y considerar los efectos a largo plazo de dicha asignación sobre el crecimiento de la economía en su conjunto (*Growth efficiency*), teniendo en cuenta su repercusión sobre el cambio tecnológico (*Schumpeterian efficiency*) (Dosi, *et al.*, 1989 y STI, 1992).

Es a partir de esta vinculación entre el proceso de desarrollo económico y las fuerzas que impulsan el cambio técnico, que puede ubicarse la pertinencia de una política industrial y regional que tienda a la especialización y proporcione al país o región una mayor competitividad.

### Los orígenes de la teoría sobre la localización industrial

Fue Alfred Marshall quizá el primero en abordar, de manera sistemática, este fenómeno. Entre fines del siglo XIX y principios del XX, y a partir de su estudio de las pequeñas empresas en Lancashire y Yorkshire, planteó las razones que llevan a que la actividad económica se desarrolle en determinado lugar, lo que se relaciona con la creación de sólidas estructuras de producción en las que el conocimiento local, la flexibilidad laboral y la cooperación, sean componentes esenciales, junto con la existencia de una infraestructura especializada de servicios y de comunicaciones y transportes que permitan crear redes de distribución eficientes (Amin y Thrift, 1992).

Marshall identificó básicamente tres causas de la concentración económica:

a) La creación de un mercado de trabajo conjunto en un centro industrial

Una industria deriva una gran ventaja del hecho de ofrecer un mercado seguro de mano de obra especializada. Los patrones acostumbran a dirigirse a los lugares en que es probable encontrar una gran variedad de trabajadores dotados de la habilidad profesional que ellos necesitan, y los trabajadores en busca de empleo se dirigen, como es lógico, a los lugares en donde existe una gran cantidad de patrones que puedan necesitar obreros de su especialidad... (citado en Krugman, 1992).

b) La existencia de proveedores especializados en el centro industrial

Las industrias subsidiarias florecen en los alrededores del núcleo industrial, proporcionándoles útiles y materiales, organizando su tráfico y posibilitando además de varias maneras el que ésta obtenga economías en el uso material (citado en Krugman, 1992).

c) La presencia, en el centro industrial, de interacción tecnológica

Los inventos y las mejoras en la maquinaria, en los procedimientos de trabajo y en la organización general de una empresa, son estudiados rápidamente para dilucidar sus méritos o defectos: si una persona lanza una idea, ésta es adoptada por los demás, que la modifican conforme a sus propias observaciones, y de ese modo se transforman en fuente de nuevas ideas (citado en Krugman, 1992).

Estos tres elementos son la base de la llamada "atmósfera industrial", concepto central en Marshall que se refiere no sólo a los rasgos socioculturales, históricos y naturales, o a las características técnicas del proceso de producción de determinada región o localidad, sino también a la interacción dinámica (tipo círculo virtuoso) entre división-integración de la mano de obra en el distrito industrial, a la ampliación del mercado interno para sus productos

y a la formación de una red que vincule al distrito con los mercados externos (Becattini, 1992).

### **La teoría de la causación circular acumulativa o del crecimiento desequilibrado**

Esta teoría, de inspiración keynesiana, fue planteada originalmente por Myrdal en 1957 y surge como una reacción a las tesis neoclásicas que postulaban el equilibrio regional durante el proceso de crecimiento mediante una óptima asignación de los recursos. Este modelo de causación acumulativa sería, por el contrario, quizá el mejor ejemplo del enfoque del crecimiento desequilibrado debido a que si una región, gracias a su localización, a la calidad y abundancia de sus factores productivos o a sus políticas, se convierte en receptora de inversión y generadora de actividad económica, los rendimientos factoriales difícilmente se igualarán.

Por el contrario, tales rendimientos serán cada vez más crecientes en dicha región, en virtud de que se ha desencadenado un vigoroso proceso acumulativo y sinérgico derivado de la presencia de importantes economías de escala y de aglomeración, así como de procesos de aprendizaje e innovación locales que, junto con un fuerte flujo de inmigración y un creciente mercado interno, serán factores que multipliquen las potencialidades de la inversión.

Para Myrdal el juego de las fuerzas del mercado tiende a aumentar las desigualdades entre regiones. En una determinada localidad o región, a consecuencia de un accidente histórico se inicia una actividad económica. Esta tiene éxito y a partir de aquí las economías internas y externas (trabajadores formados, buenas comunicaciones, espíritu de nueva empresa) sostienen su crecimiento continuo a costa de otras localidades o regiones en las cuales el estancamiento se convierte en la norma (Paluzie, 1998: 81).

En las regiones que no se ven favorecidas con el flujo de inversiones y sus efectos multiplicadores, se dará también un proceso de causación circular acumulativa pero de signo contrario, en donde la

escasez de inversión hará disminuir el empleo, el ingreso, la productividad y el mercado interno, lo que llevará a que dichas regiones se rezaguen aún más. En este caso, como sostiene Myrdal, han dominado los efectos de retroceso (*backwash effects*) sobre los de difusión (*spread effects*), los cuales han actuado por medio de las migraciones, los flujos de capital y el comercio.

Por otro lado, se habla de circularidad en virtud de que si el cambio inicial es adverso, los procesos acumulativos actúan como círculos viciosos, pero si es positivo lo harán como círculos virtuosos. El límite a este proceso de crecimiento acumulativo tiene que ver con la gran concentración que se produce y con los rendimientos decrecientes que la misma va a provocar, resultado de la sobreutilización, escasez y elevación del precio de los factores de producción locales.

De aquí se deriva la importancia que para esta teoría tiene la intervención del Estado, puesto que puede inducir a que la región cambie su dotación de factores mediante incentivos a la inversión tanto privada como pública, así como con la creación de infraestructura y con el uso de la política económica (fiscal, laboral, etcétera) para incidir en la localización de la actividad económica (Cuadrado, 1995 y Luger, 1994).

Con una estructura analítica semejante a la de Myrdal, el análisis del proceso de desarrollo regional hecho por Hirschman en 1958 también se enmarca en las teorías del crecimiento desequilibrado al considerar que la expansión económica tiende a limitarse durante un largo período de tiempo sólo a alguna región, mientras que el resto permanecen atrasadas. Sin embargo, y a diferencia de Myrdal, las áreas dinámicas son la condición necesaria para un posterior crecimiento generalizado.

Este crecimiento tiene también efectos positivos y negativos sobre las áreas atrasadas, que son equivalentes a los de “difusión” y “retroceso” de Myrdal. Los primeros son los llamados “efectos de goteo” (*trickling down effects*) y los adversos son los “efectos de polarización” (*polarization effects*).

Sin embargo, en el caso de Hirschman, no necesariamente los efectos de polarización superarán a los de goteo, pero aun cuando eso ocurra, después de un tiempo surgirán fuerzas en sentido opuesto que romperán la situación de desequilibrio, algo que en Myrdal no está contemplado, lo que le lleva a plantear que una excesiva preocupación de Myrdal por la causación acumulativa le impide descubrir que después de un período en que las fuerzas de polarización han actuado, van a surgir otras fuerzas que las contrarrestan

A partir de estas tesis del crecimiento desequilibrado se van a realizar, por un lado, un análisis empírico y, por otro, un intento de modelización. El primero lo llevó a cabo Williamson en 1965 mediante un análisis de corte transversal a partir de una muestra de 24 países con diferentes niveles de desarrollo y cuyo fin era saber el grado de concentración espacial de la actividad económica. El resultado fue que, a menor nivel de desarrollo, la concentración aumentaba y los desequilibrios territoriales eran altos, acentuándose y llegando al máximo cuando el nivel de desarrollo era intermedio, para comenzar a reducirse cuando se alcanzaban altos niveles de desarrollo, lo que está más cerca de los planteamientos de Hirschman que de los de Myrdal (Paluzie, 1998).

El modelo fue presentado por Kaldor en 1970 y tiene la virtud de relacionar el principio de la “causalidad acumulativa” con los rendimientos crecientes a escala, logrados tanto por la vía de las economías internas como a través de las economías de aglomeración. Estas últimas las introduce a partir de la ley de Verdoorn, según la cual existe una relación positiva y creciente entre la tasa de crecimiento de la productividad y la tasa de crecimiento de la producción, lo que provoca que las regiones que crecen más rápidamente tienden a adquirir ventajas competitivas acumuladas sobre regiones que lo hacen con mayor lentitud.

Este modelo va a ser importante por destacar tempranamente algo que será central en las teorías

de la geografía económica de los años noventa, es decir, la presencia de rendimientos crecientes en la industria como base del proceso acumulativo (Paluzie, 1998). “El famoso ‘proceso de globalización’ activaría la generalización de los rendimientos crecientes no sólo entre amplios conjuntos de actividades industriales manufactureras..., sino también en el dominio de los servicios” (Trullén, 2002: 31).

## La teoría de los polos de crecimiento

Formulada originalmente por F. Perroux en 1955, pero con un fuerte auge en los años sesenta y setenta, este enfoque plantea que la inversión en industrias dinámicas localizadas en centros estratégicos, puede inducir un crecimiento económico más generalizado a través de encadenamientos hacia atrás y hacia adelante con las empresas que funcionan como proveedoras o demandantes de sus productos.

Los *polos* son, por tanto, un conjunto de industrias o de empresas fuertemente vinculadas en torno de una industria motriz o líder, la cual tiene los siguientes rasgos: debe ser más o menos grande para generar importantes efectos directos e indirectos; debe presentar un rápido crecimiento; debe tener un elevado número de relaciones *input-output* con otras industrias o empresas para poder transmitir su crecimiento y debe ser innovadora. De lo anterior se deriva que el concepto de polo no es, en principio, una noción geográfica aunque tiene implicaciones de este orden, ya que el desarrollo generado por las industrias motrices o líderes implica una aglomeración sectorial y espacial de sus actividades. Si el polo industrial es poderoso, no sólo modifica su entorno geográfico inmediato, sino también el conjunto de la estructura económica nacional en que se encuentra (Paluzie, 1998).

Tiene puntos en común con las tesis de la causación acumulativa, no obstante pone más atención al lado de la demanda. El polo de crecimiento requiere, para su desarrollo, de la creación de un entorno locacional favorable que incluye: *i*) una amplia red de

comunicaciones y transportes e incentivos a los empresarios que se instalen en los polos; y *ii*) el otorgamiento de facilidades por parte del gobierno para iniciar la aglomeración.

Se señala (Luger, 1994) que si de lo que se trata es de motivar las actividades científico-tecnológicas, su éxito dependerá también de la preexistencia de ese tipo de actividad en la región y de una fuerza de trabajo cualificada. Los parques científicos y las tecnópolis serían ejemplo de una exitosa puesta en práctica de este tipo de medidas. En la perspectiva de Perroux, la innovación tiene un efecto desestabilizador sobre la conducta de los diferentes actores, al intensificar su deseo de obtener más ganancia y poder relativo, lo que provoca imitaciones y genera cambios en el carácter jurídico y político de las instituciones.

El análisis de Perroux tiene ciertas similitudes con la visión schumpeteriana del crecimiento económico; la diferencia es que el origen de la innovación no se encuentra en el empresario individual emprendedor, sino en la industria motriz (Paluzie, 1998).

El objetivo de las políticas derivadas de este enfoque, de concentrar los recursos en determinada área esperando que los beneficios del desarrollo irradian hacia el conjunto de la región o país, no se cumplió debido a que predominó durante el proceso de expansión económica la tendencia a la polarización entre las zonas avanzadas y las rezagadas, así como la reproducción en estas últimas de dicha polarización. En suma, la política de apoyo a los polos regionales de crecimiento no pudo cumplir el objetivo de propagar el desarrollo hacia las áreas más atrasadas, limitando sus efectos a las zonas elegidas y en el largo plazo (Malecki, 1991).

### **Del fordismo al posfordismo**

Los años setenta y ochenta fueron testigos de cambios radicales en la economía mundial que afectaron aspectos clave como la organización industrial, la

producción de tecnología, la dinámica de los mercados y el manejo de las políticas económicas tanto a nivel internacional, como nacional y regional. Una forma de explicar tales transformaciones, es a partir del cambio en el patrón de organización industrial llamado fordista que prevaleció en los años de la posguerra, por otro conocido como posfordista ya entrada la década del setenta (Hirst y Zeitlin, 1991). Algunos de los rasgos básicos del fordismo son los siguientes:

- i*) producción masiva y altamente estandarizada para grandes mercados
- ii*) fuerte división del trabajo y clara separación entre las labores de ejecución y concepción al interior de la empresa
- iii*) papel dominante de la gran empresa tanto en la producción como en la innovación
- iv*) uso de maquinaria especializada y predominio de fuerza de trabajo no calificada
- v*) economías de escala, cadena de montaje; y
- vi*) petróleo barato como factor energético clave

El funcionamiento del modelo descansaba en la incesante búsqueda por reducir los costos unitarios mediante las economías de escala, así como en la constante ampliación del mercado de bienes estandarizados, lo que a su vez propiciaba nuevas inversiones en tecnología que reducían costos, ampliaban mercado. El petróleo era estratégico para el proceso productivo de las ramas más dinámicas como la metalmecánica, la automotriz, la química y los bienes de consumo durable. El Estado, por su parte, proporcionaba la infraestructura necesaria y un importante gasto social que atenuaba las desigualdades provocadas por la dinámica del modelo.

El fordismo tuvo su esplendor en los años cincuenta y sesenta, colapsándose en la década siguiente junto con los choques petroleros de 1973-1974 y 1979-1980, que si bien contribuyeron de manera importante a su caída, no fueron la causa

esencial. La crisis fordista se remonta a fines de los años sesenta y no sólo tiene que ver con problemas por el lado de la demanda, sino también, y de manera muy importante, con el funcionamiento del modelo en cuanto a variables clave como la productividad y la tasa de ganancia.

La explicación, y algunas de sus inmediatas consecuencias, son planteadas por Lipietz y Leborgne (1990: 111) cuando señalan que

en primer lugar, la crisis latente del paradigma industrial, caracterizada por una disminución del ritmo de la productividad y un aumento de la relación capital-producto, dio lugar a un descenso de las tasas de rentabilidad hacia fines de la década de los sesenta. La reacción del empresariado a través de la internacionalización de la producción, y del Estado (mediante la generalización de las políticas de austeridad), derivaron en una crisis del empleo y, por tanto, del Estado del Bienestar. Tanto la internacionalización productiva como el estancamiento de los ingresos activaron la crisis por el lado de la demanda hacia fines de los años setenta.

Lo anterior implicó una lenta transición hacia nuevas formas de organización industrial que superarían las contradicciones básicas del fordismo; antes de ver brevemente en qué consistieron, plantaremos dos aspectos de gran importancia como son las implicaciones tecnológicas y espaciales del modelo fordista.

En cuanto a lo tecnológico, como ya se apuntaba, es la gran empresa la encargada de producir este factor en sus unidades de investigación y desarrollo que generalmente se ubicaban en su sede central. Una vez que el producto pasaba su etapa innovadora, se transfería su producción a alguna planta filial de la periferia para poder bajar los costos usando fuerza de trabajo más barata, lo que constituía el núcleo de la teoría del ciclo de vida del producto desarrollada por Posner y Vernon en los años sesenta. Esto evidentemente dejaba a la periferia un papel de receptor pasivo de una tecnología, cuya capacidad

innovadora había quedado atrás, pero que le daba una apariencia de modernidad.

Respecto a los rasgos espaciales, la dinámica fordista determinó una integración territorial vertical-jerárquica, así como una fuerte concentración urbana que motivó la competencia interempresarial y, finalmente, la formación de economías de aglomeración y de polos industriales (Albuquerque, 1995c).

Señalemos ahora algunos de los principales rasgos que caracterizan al posfordismo:

- i) diversificación de la demanda por consumo y, por tanto, menor estandarización de los productos
- ii) flexibilidad en las tecnologías y en la organización industrial debida al uso de la electrónica como factor clave
- iii) fuerza de trabajo polivalente y de mayor calificación
- iv) descentralización de funciones dentro de la gran empresa, lo que lleva a una desintegración vertical
- v) papel más importante de pequeñas y medianas empresas por subcontratación y desprendimientos empresariales (*spin-offs*)
- vi) predominio de las economías de diversificación sobre las de escala; y
- vii) mayor importancia de las instituciones como actores del desarrollo económico tanto a nivel mundial, como regional y local

Estos rasgos, como puede verse, intentan responder a las contradicciones del fordismo conformando un patrón coherente de producción y regulación alternativo, algo que autores como Tödting (1994) cuestionan aunque sin negar las ventajas de la flexibilidad y la diversidad. A pesar de esta disputada transición fordismo-posfordismo, lo que resulta necesario subrayar es lo señalado tanto por este autor como por Albuquerque (1995b) en el sentido de

que se están describiendo formas extremas de producción que no se van a encontrar en forma pura en la realidad, sino mezcladas entre sí e inclusive con otras.

Si bien el posfordismo podría ser visto como la alternativa al fordismo, resulta un tanto simplificador caracterizarlo sólo por oposición a éste o centrarse únicamente en los cambios al nivel de la demanda y del mercado (Hirst y Zeitlin, 1991), puesto que su funcionamiento entraña cambios de mucha mayor profundidad, de entre los que destacaremos a continuación los relativos a la tecnología y al territorio. La flexibilidad que caracteriza a la actual era está determinada por la revolución tecnológica encabezada por la informática, y cuya influencia va más allá de la esfera de los productos como ocurrió durante el fordismo hasta alcanzar a los procesos productivos; “(...) la electrónica da mayor flexibilidad a la fábrica, es decir, abre la posibilidad... de modificar automáticamente las operaciones estandarizadas de las máquinas” (Lipietz y Leborgne, 1990: 112).

Esto permitirá romper la limitación de la producción masiva de un sólo producto en la gran planta, ya que ahora será posible producir bienes diferenciados en las cantidades pedidas por el mercado, lo que evitará acumular existencias y propiciará una nueva relación de la empresa tanto con sus clientes como con sus proveedores. “El ciclo de vida de los bienes de equipo es así desvinculado del ciclo de vida de los productos fabricados y, de este modo, la puesta en marcha de una planta flexible logra hacer rentable actualmente la fabricación en series más cortas de una gama de productos diferenciados que se dirigen a mercados segmentados concretos.” (Lipietz y Leborgne, 1990:113).

El proceso de cambio tecnológico entonces pasa a ser más continuo debido a la rapidez con la que se modifican los productos y los procesos, lo que va a provocar que el ciclo de vida de los primeros se acorte y, con ello, que el factor tecnológico cobre particular

importancia, ya no sólo en los centros sino ahora también en las regiones periféricas. En efecto, el posfordismo ha replanteado el papel de estas últimas como productoras de conocimiento, asignándoles un rol activo a diferencia de la etapa fordista en que fueron en su mayoría meras receptoras pasivas.

Esto ha provocado un relativo auge en las últimas dos décadas de nuevos espacios industriales como parques tecnológicos, ciudades de la ciencia, incubadoras de empresas, así como la reconversión de muchos distritos industriales en los que predominan las pequeñas y medianas firmas integradas en redes locales que, a la vez que compiten, crean alianzas de cooperación en torno a la innovación tecnológica; por ello es que “(...) en el modelo posfordista cobra importancia mayor la construcción de un entorno o ‘atmósfera’ de innovación empresarial productiva en el territorio, a fin de garantizar efectivamente la modernización del tejido empresarial local y regional” (Albuquerque, 1995c:12).

En este sentido, el entorno innovador o *milieu* es definido como el ambiente socioeconómico del área que es resultado de la interacción de empresas, fuerza de trabajo e instituciones, cuyo fin es favorecer el aprendizaje en el proceso de innovación, siendo elementos muy importantes la educación y la capacitación laboral, lo mismo que las incubadoras de empresas y los centros de investigación y desarrollo (Tödtling, 1994).

### Consideraciones finales

En suma, no obstante la diversidad de espacios industriales creados durante las últimas dos décadas, así como el cuestionamiento que ha tenido el uso generalizado de la llamada especialización flexible para englobarlos, lo cierto es que ese nuevo patrón tecnológico-productivo junto con la desintegración vertical que propició, llevó a pautas de organización industrial y territorial distintas a las del fordismo, las

cuales habían entrado en fuerte crisis durante los años setenta. Estas nuevas pautas, han relanzado el crecimiento económico con altos niveles de productividad, no sólo a partir de los sectores modernos de alta tecnología, sino también con la participación de los sectores tradicionales revitalizados, lo que sin duda ha inaugurado una nueva oleada de expansión económica.

Pero los cambios no sólo han sido en el ámbito económico, ya que en la esfera socio-institucional también los ha habido y muy drásticos, puesto que han dado un rol protagónico a actores políticos regionales y locales, cuya inserción en el proceso político durante el fordismo, fue bastante marginal debido al centralismo imperante. Dicho de otro modo, la regulación keynesiana del Estado fue sustituida por otra en la que predomina la descentralización, y las instituciones regionales son las principales reguladoras de sus propios sistemas (Courlet y Soulage, 1995).

Podríamos entonces concluir que, como resultado del arribo del posfordismo, las pequeñas y medianas empresas se han convertido –en términos generales– en pieza importante de la actual dinámica económica, al igual que los actores políticos regionales respecto de sus sistemas socio-institucionales, lo que explica la relevancia dada a la dimensión territorial en la mayoría de los trabajos publicados en los últimos años.

De este auge de lo local/regional destacan, en mi opinión, dos aspectos: el primero es la forma en que los nuevos espacios industriales se van a relacionar con la red global; el segundo se refiere a la construcción de dichos espacios y de sus patrones de innovación, cuyo papel resulta crucial dado que el común denominador de parques tecnológicos, ciudades de la ciencia, distritos industriales, *milieux* innovadores. es el uso del conocimiento en los procesos productivos, operación de la que en buena medida dependerá el éxito o fracaso de los sistemas locales y regionales.

## BIBLIOGRAFIA

Albuquerque, F., “Competitividad internacional, estrategia empresarial y papel de las regiones” en EURE, vol. XXI, núm. 63, junio, Instituto de Estudios Urbanos (IEU) de la Pontificia Universidad Católica de Chile, 1995a.

—, Cambio tecnológico, reestructuración productiva y estrategia de desarrollo, doc. ILPES, Naciones Unidas, Santiago de Chile, 1995b.

—, Factores decisivos y rasgos diferenciadores del desarrollo económico local, doc. ILPES, Naciones Unidas, Santiago de Chile, 1995c.

Amin, A. y N. Thrift, “Neo-Marshallian Nodes in Global Networks”, en *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 16, núm. 4, diciembre, 1992.

Becattini, G., “El distrito industrial Marshalliano como concepto socioeconómico” Pyke, en F. *et al.* (comps.) *Los distritos industriales y las pequeñas empresas*, vol. I, Madrid, España, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1992.

Castells M. y P. May, I, *Las Tecnópolis del Mundo. La formación de los complejos industriales del siglo XXI*, Madrid, España, Alianza Ed., 1994.

Courlet, C. y B. Soulage, “Dinámicas industriales y territorio” en A. Vázquez Barquero y G. Garofoli (eds.), *Desarrollo económico local en Europa*, Colegio de Economistas de Madrid, España, 1995.

Cuadrado, J. R., “Planteamientos y teorías dominantes sobre el crecimiento regional en Europa en las cuatro últimas décadas”, en EURE, vol. XXI, núm. 63, junio, IEU de la Pontificia Universidad Católica de Chile, 1995.

Dosi, G., Tyson, L. y Zysman, J., «Trade, Technologies, and Development» en C. Johnson, L. Tyson, y J. Zysman, (eds.), *Politics and Productivity: The Real Story of Why Japan Works*, Ballinger Publishing Company, USA, 1989.

Hirschman, A. O., *Tendencias Autosubversivas*, Fondo de Cultura Económica, México, 1996.

Hirst, P. y J. Zeitlin, “Flexible Specialization versus Postfordism: Theory, Evidence and Policy Implications”, en *Economy and Society*, vol. 20, núm. 1, febrero, GB, 1991.

Krugman, P., “Introduction: New Thinking about Trade Policy”, en P. Krugman (comp.), *Strategic Trade Policy and the New International Economics*, The MIT Press, Cambridge Mass, USA, 1986.

Krugman, P., *Geografía y Comercio*, Antoni Bosch ed., Barcelona, España, 1992.

Lipietz, A. y D. Leborgne, “Nuevas tecnologías, nuevas formas de regulación: algunas consecuencias espaciales”, en F. Alburquerque, *et. al.* (eds.), *Revolución Tecnológica y Reestructuración Productiva: impactos y desafíos territoriales*, GEL, Argentina, 1990.

Luger, M. I., “Science and Technology in Regional Economic Development: the role of policy in Europe, Japan, and the United States”, en *Technology in Society*, vol. 16, núm. 1, USA, 1994.

Malecki, E. J., *Technology and Economic Development: the Dynamics of Local, Regional, and National Change*, John Wiley & sons, Nueva York, 1991.

Paluzie, E., Integració econòmica i localització industrial en una economia global, tesis doctoral, Universitat de Barcelona, 1998.

STI, «Technology and Shifting Comparative Advantage», en *Science/Technology/Industry*, Review, num. 10, abril, Paris, OCDE, 1992.

Tödtling, F., “The Uneven Landscape of Innovation Poles: Local Embeddedness and Global Networks”, en A. Amin y N. Thrift (eds.), *Globalization, Institutions, and Regional Development in Europe*, Oxford University Press, NY, 1994.

Trullén, J., “Las dinámicas económicas y territoriales en la sociedad del conocimiento”, en J. Subirats (coord.) *Redes, territorios y gobierno*, UIMP, Diputación de Barcelona, 2002.