

# GLOBALIZACIÓN Y LOCALIZACIÓN INDUSTRIAL

Armando Kuri Gaytan

"It is at the local level that one can see clearly the effects of the globalisation process.

J. M. de Vet. STI (1993:92)

## RESUMEN

Al parecer la reestructuración industrial de las últimas décadas ha traído consigo un resurgimiento de las regiones y localidades como objeto de estudio debido a sus potencialidades productivas y a sus mayores posibilidades de adaptarse al sistema de producción flexible imperante. Sin embargo, este resurgimiento de lo regional se da en un contexto de notable predominio de lo global, lo que hace que su análisis difícilmente pueda realizarse sin considerar las fuerzas que empujan el proceso de mundialización. El presente trabajo se inscribe en esta línea y tiene como propósito analizar la relación global-local a partir de la influencia que la innovación tecnológica ha tenido en la creación de los llamados nuevos espacios industriales como formas dominantes de localización, proceso que se relaciona estrechamente con la generalización en la esfera productiva de las nuevas tecnologías de información y que implicó un profundo cambio en el patrón de acumulación fordista y su reemplazo por un nuevo paradigma tecnoeconómico.

La era post-fordista, con el dominio de la producción flexible, trajo consigo una nueva división mundial del trabajo en la que los factores que la determinan se vieron seriamente modificados. En efecto, si durante la etapa de la producción masiva fueron claves como elementos de localización industrial la abundancia de mano de obra no calificada y de recursos naturales, en esta fase pasan a jugar un papel secundario ya que su lugar es ocupado por aquellos factores capaces de

convertirse en multiplicadores de la innovación como el conocimiento, la infraestructura tecnológica, la mano de obra de calificada, etc. El resultado fue que la geografía de la producción se vio profundamente trastocada generándose un patrón de localización territorial que significó un cambio fundamental respecto al dominante durante el fordismo. De esta forma la innovación y el auge de ciertas regiones se interrelacionan de manera muy estrecha avanzando con rapidez bajo el impulso del proceso de globalización y creando determinados espacios, que a la vez que permiten la introducción de los nuevos productos y/o procesos industriales, se convierten en un importante eslabón de la cadena productiva que va a retroalimentar la dinámica innovadora.

Lo anterior lleva a plantear dos puntos de gran importancia en la temática desarrollada que son: las características de la relación local-global por un lado, y la heterogeneidad del desarrollo regional por el otro. Respecto al primero, se sostiene la hipótesis de que a mayor globalidad corresponde una también mayor especialización de las regiones y por lo que toca al segundo punto, la heterogeneidad del desarrollo regional se verá ampliada en la medida en que cada región responderá al impacto de las nuevas tecnologías de acuerdo a su capacidad, y así como habrá algunas con posibilidad de desarrollar los nuevos sectores industriales y de servicios -dadas su infraestructura o calidad de su fuerza de trabajo-, otras se verán imposibilitadas para hacerlo, lo que aumentará su rezago relativo respecto a las demás. Habrá también algunas áreas que puedan enfrentar la reconversión de sus sectores industriales tradicionales y que por ello consigan ciertas ventajas competitivas que les permitan no ser desplazadas. En suma, la geografía productiva mundial se ve profundamente alterada con el arribo del paradigma post-fordista y de las nuevas tecnologías, lo que produce una mayor desigualdad interregional y un nuevo tipo de relación entre la red global y los sistemas locales

## **INTRODUCCIÓN**

Al parecer la reestructuración industrial de las últimas décadas ha traído consigo un resurgimiento de las regiones y localidades como objeto de estudio debido a sus potencialidades productivas y a sus mayores posibilidades de adaptarse al sistema de producción flexible imperante. Sin embargo, este resurgimiento de lo regional se da en un contexto de notable predominio de lo global, lo que hace que su análisis difícilmente pueda realizarse sin considerar las fuerzas que empujan el proceso de mundialización. El presente trabajo se inscribe en esta línea y tiene como propósito analizar la relación global-local a partir de la influencia que la innovación tecnológica ha tenido en la creación de los llamados nuevos espacios industriales como formas dominantes de localización, proceso que se relaciona estrechamente con la generalización en la esfera productiva de las nuevas tecnologías de información y que implicó un profundo cambio en el patrón de acumulación fordista y su reemplazo por un nuevo paradigma tecnoeconómico.

Es probable que al destacar para su análisis la relación global-local, ello pueda llevar a una simplificación de los distintos niveles que se presentan entre tales extremos, así como a una confusión al referirse a lo nacional, lo regional o lo local, pero es un riesgo inevitable. No obstante, se intentará evitar dicha simplificación enriqueciendo el análisis conforme se avance en el mismo. Se partirá con la caracterización de las nociones de lo global y de lo local para posteriormente plantear su interrelación y terminar con la forma en que dicha interacción global-local va a incidir en los distintos patrones geográficos de producción.

## **I. Caracterizando lo global**

Desde hace por lo menos una década que el término de globalización se comenzó a usar y de entonces a la fecha ha pasado a ocupar un primerísimo lugar en casi todo tipo de trabajos y/o eventos académicos, análisis políticos, periodísticos, etc. Pese a ser profusamente utilizado como concepto, hasta el momento se carece de una teoría sobre el fenómeno (Amin y Thrift, 1994), contándose solamente con una caracterización general de los principales rasgos que lo constituyen. Estos rasgos son los siguientes:

- a) nuevos tipos de empresas multinacionales organizadas en redes que son las que realizan la inversión internacional.
- b) acuerdos interempresariales relativos a la tecnología.
- c) flujos de intercambio comercial intrafirma.
- d) globalización de instituciones bancarias y financieras que respaldan la inversión internacional.

Estos elementos, como puede verse, están lejos de ser nuevos en la economía mundial, así como tampoco su interrelación; lo que sí resulta novedoso y permite distinguir la etapa actual son los cambios no sólo cuantitativos sino sobre todo cualitativos al interior de cada uno de esos factores, así como la mayor interdependencia existente entre los mismos. En efecto, lo anterior se demuestra si atendemos a los datos sobre la evolución de las transacciones internacionales para los países de la OCDE, en donde se aprecia, por ejemplo, que a partir de 1983-84 la inversión en cartera se disparó hasta alcanzar niveles de 900 en 1989 y de 1000 en 1991-1992 (1980 = 100), frente a una inversión directa cuyo máximo índice fue de 400 en 1990 y a un pobre desempeño del comercio de bienes y servicios, cuyo índice se mantiene por abajo de 300 durante todo el período 1980-93 (Chesnais, 96). Es por ello que este autor afirma que la globalización más que estar centrada en la mundialización del comercio, lo está más en la del capital tanto en su forma industrial como financiera.

La reestructuración de la economía mundial que permite hablar de un tránsito a la etapa global se puede ubicar a comienzos de los años 70 con la ruptura del sistema monetario diseñado en

Bretton Woods y su capacidad para controlar a las economías nacionales. Amin y Thrift (1994) destacan siete aspectos como los más importantes para definir, desde una perspectiva geográfica, los rasgos centrales del proceso de globalización.

1. **Una estructura financiera** crecientemente centralizada que se ha convertido en una gran fuerza independiente de la esfera productiva y que la domina.
2. **Una estructura del conocimiento** cada vez más importante que se ha transformado en factor clave de la producción y cuyas relaciones con la educación y los medios de comunicación son muy estrechas.
3. **La transnacionalización de la tecnología** que ha sido central en la dinámica de los sectores industriales basados en el conocimiento como las telecomunicaciones, la química y la industria aeroespacial entre otras.
4. La cada vez más **acelerada tendencia de los oligopolios a globalizar** sus actividades como un modo de enfrentar el avance tecnológico, la movilidad del capital y la revolución en las comunicaciones y transportes.
5. El auge de una **diplomacia económica transnacional** y la **globalización del poder del Estado** como formas paralelas de desarrollo a la internacionalización productiva y financiera.
6. El auge de los flujos migratorios internacionales que implican una **gran diversidad cultural** y un fuerte proceso de desterritorialización y de cambio de identidades, todo lo cual es facilitado por mejores comunicaciones a nivel mundial.
7. Finalmente, y como resultado de los rasgos destacados, se tiene el surgimiento de una **nueva geografía global** en donde las fronteras parecieran haberse desdibujado, a la vez que los flujos de todo tipo han crecido aceleradamente.

No obstante las consecuencias del proceso globalizador que han llevado a muchos a plantear la existencia de "un solo mundo" o a reforzar la idea de la "aldea global", el caso es que los pueblos, las comunidades, los distritos, las ciudades y las regiones siguen teniendo sus propias historias de desarrollo económico y cultural, así como sus rasgos políticos distintivos.

Lo anterior lleva a plantearse la pregunta de cómo pueden mantener las localidades sus rasgos específicos en un mundo en el que todo tiende a igualarse, o dicho de otro modo, ¿qué pasa con la relación global-local bajo el proceso de acelerada integración productiva, comercial, financiera y cultural? La respuesta, que lejos está de ser simple ya que involucra varios niveles de análisis, se podría plantear en un primer momento como una constatación de los hechos, en el sentido de que la globalización no implica una tendencia a la homogeneización de las distintas regiones, localidades, distritos o ciudades, sino por el contrario la continuación de sus diferencias en todos los terrenos (Amin y Thrift, 1994) y que precisamente tales diferencias serán la clave para explicar las razones de su vinculación con las zonas centrales.

## **II. Caracterizando lo local**

La competencia global de las últimas dos o tres décadas ha traído consigo, entre otras cosas, un importante replanteamiento del papel jugado por las economías regionales en la nueva cadena productiva internacional. En efecto, si durante el auge del periodo fordista los factores de localización más importantes para la inversión multinacional en busca de asentamiento fueron el acceso a recursos naturales y a fuerza de trabajo barata, con el advenimiento de las nuevas tecnologías que permitieron la producción flexible dicha situación se modificó radicalmente, ya que ahora el conocimiento pasa a ser el factor central de localización, quedando los anteriores subordinados a él.

Es esta transición la que ha llevado a repensar por un lado, a los sistemas locales como medios de producción de ese conocimiento que tan importante es hoy para ser competitivo y, por el otro, a la relación que establecen con los demás niveles en que se presenta el proceso productivo: el nacional, el sectorial y el empresarial. En este sentido lo que se plantea es que en esta diversidad de niveles de análisis, el que parte de lo local y atravesando los otros se inserta en lo global, "tiene un papel específico, esencial y no sustituible" en la medida en que es "un lugar de acumulación de experiencias productivas y de vida y un lugar de producción de nuevo conocimiento; y estos son precisamente los recursos críticos del desarrollo del capitalismo industrial contemporáneo" (Becattini y Rullani, 1993:4-5).

En esta visión, resulta importante destacar que se hace referencia a un sistema productivo que no sólo es resultado de su muy particular medio ambiente, sino que a su vez se integra en él y tiende a reproducirlo en el tiempo; "un proceso productivo verdaderamente 'completo' debería coproducir, junto a las mercancías, los valores, los conocimientos, las instituciones y el ambiente natural que sirven a perpetuarlo" (Becattini y Rullani, 1993:4).

En este sentido, y abundando en la caracterización de lo local, una definición útil sería la del área en la que mayoría de los trabajadores puede cambiar de empleo sin cambiar de casa; en tal perspectiva, lo local dependería de factores geográficos, históricos, culturales, económicos, administrativos y sociales y lo mismo se puede referir a una comunidad, un pueblo, un distrito o a una pequeña agrupación de tales entidades (de Vet, 1993).

Esta especificidad de rasgos o identidad de las localidades es lo que les permite generar un tipo de conocimiento propio que se convierte en un activo importante para la región durante el proceso de interacción con las redes globales. Aunque quizá no se trate en todos los casos propiamente de un sistema local o regional de innovación como veremos más adelante, lo que es cierto es que existe un conocimiento "explícito" acumulado y con hondas raíces en la región.

Como producto de la crisis del fordismo, y la desintegración vertical de las formas de producción y organización industriales, comenzaron a proliferar rápidamente las tecnópolis y distritos o ciudades industriales como nuevos instrumentos acordes con el sistema de producción flexible o post-fordista. Esto ha llevado a plantear el retorno de los sistemas productivos locales como unidades predominantes de análisis, lo que es parcialmente cierto.

No obstante, habría que recordar que ello es así debido a que la dinámica de la economía mundial es la que lo ha provocado con las fuerzas desencadenadas con su reestructuración. Resulta imprescindible entonces analizar cuidadosamente la relación global-local para tener más elementos que nos permitan juzgar la naturaleza de este resurgimiento de los sistemas productivos locales.

### **III. La relación global-local**

**Un lugar no es un sistema local si no cuenta con propagadores que lo relacionen con el circuito global (...) simétricamente, la globalidad no se desenvuelve en antítesis a las especificidades de los lugares individuales, sino que de ellas se nutre." G. Becattini y E. Rullani (1993:17-8)**

Es en la perspectiva de la transición del fordismo al post-fordismo que puede plantearse la polémica relación global-local, ya que durante la etapa de la producción en masa dicha relación sólo significó para las regiones ser depositarias de una inversión que si bien les proporcionaba ciertas ventajas, no les permitía encaminarse hacia un crecimiento auto sostenido en la medida en que el motor del proceso innovador permanecía en las regiones centrales.

La posibilidad de modificar esta situación es ofrecida por el nuevo patrón de localización que con sus cambios en la división internacional del trabajo, permite el que algunas regiones se conviertan en centros de innovación y que, por tanto, su articulación con las zonas centrales sea radicalmente distinta de la que sus antecesoras entablaron durante el fordismo.

Es en este sentido que se presentan diferentes y muy variadas formas de encuentro entre lo global y lo local que van desde las viejas áreas industriales en declive, hasta las pequeñas ciudades en ascenso, pasando por regiones montañosas o costeras atractivas para el turismo y también por las grandes urbes en donde tienen lugar importantes intercambios tanto monetario-financieros como de bienes y servicios y que por ello siguen siendo fuertes focos de atracción.

Pese a tal diversidad, que es la constatación del complejo e incierto panorama presentado por la interrelación entre territorio-industria y tecnología en la actualidad, existe al menos la certeza de que el proceso de globalización no necesariamente implica el sacrificio de lo local (Amin y Thrift, 1994) como ocurrió con frecuencia en el pasado.



Pero, ¿qué es lo que permite que ciertas localidades no sólo no sean sacrificadas, sino que inclusive se conviertan en factores clave del dinamismo de las zonas centrales? e igualmente ¿por qué algunas de esas localidades no se han logrado mantener en el nivel alcanzado? La respuesta a estas interrogantes está estrechamente vinculada a la noción de Sistema Regional de Innovación y a uno de sus componentes fundamentales que es el conocimiento, cuyo papel en la relación global-local se analizará a continuación.

Mucho se ha afirmado que en la actual era post-fordista el conocimiento ha pasado a ser un factor de primera importancia en la creación de ventajas competitivas, pero de qué tipo de conocimiento se habla? Becattini y Rullani (1993) plantean una diferencia de gran importancia para lo que aquí nos ocupa al separar el conocimiento en codificado y en contextual, en donde el primero es el que circula en la red global mientras el segundo es el generado en el ámbito local.

Es este último de carácter informal y derivado de la experiencia del contexto específico, por lo que se requiere de algún grado de descontextualización y de conversión en código que permita su uso en ambientes semejantes al que le dio origen. Una vez que este tipo de conocimiento contextual o tácito del sistema local está listo, podrá unirse con el conocimiento codificado o explícito que circula en la red global mediante tres tipos de códigos: tecnológicos, organizativos y comunicativos.

"El desarrollo de los diversos códigos que permiten transferir el conocimiento, constituye una parte importante de la evolución de la organización económica, desde la revolución industrial en adelante. De los códigos tecnológicos inscritos en las máquinas, que han marcado el desarrollo del capitalismo del siglo XIX, se ha pasado a códigos organizativos que han caracterizado la larga parábola del fordismo, y en fin a los códigos comunicativos que caracterizan el nuevo paradigma emergente post-fordista". (Becattini y Rullani, 1993:14).

De aquí la importancia del entorno local en la medida en que el proceso de adaptación de conocimientos es realizado en las localidades a partir de la experiencia acumulada por los grupos de trabajo. Es por ello que a diferencia de la política de las empresas multinacionales que en los

años 50 y 60 pasaban por alto las diversidades locales, desvalorizando el saber contextual, en la actualidad se tiende a valorar mucho más ese tipo de conocimiento y, por tanto, a resituar a la economía local como una variable estratégica para la competitividad global.

Es claro que no todas las regiones podrán jugar ese papel, ya que si bien todas poseen un saber contextual sólo algunas consiguen integrarlo exitosamente con el conocimiento que circula en la red global. Lejos de la creencia generalizada en el sentido de que había que mantenerse al margen para preservar la identidad de una región, Becattini y Rullani (1993:19) plantean que por el contrario, "los sistemas locales que se han revelado mayormente vitales y capaces de conservar la propia identidad tradicional han sido justamente aquellos que han aceptado el reto de la apertura al exterior y de la valorización de su saber contextual en redes globales". De acuerdo al papel que cada lugar juega en el circuito de los conocimientos, podría pensarse en una gran red mundial que ubicaría cómo se ha dado la interconexión entre localidades y regiones, a la vez que nos mostrara en dónde no se ha dado tal proceso.

### **La concentración industrial**

Abordemos ahora la relación global-local desde la perspectiva de la empresa y de su localización con el fin de maximizar su competitividad en un ambiente de globalización. Uno de los principales rasgos que determinan la geografía de la producción en la mayoría de las industrias con elevados niveles de competitividad internacional es la concentración que igual se presenta en los sectores tradicionales que en los modernos y en los servicios.

¿Cuáles son las fuerzas que empujan este proceso de concentración en la actividad económica? a nivel macro las razones tienen que ver con la tecnología y los recursos, pero lo cierto es que la historia y los pormenores en torno a la formación de los lugares son muy importantes. Una aproximación a la concentración puede hacerse en términos de economías de aglomeración, de fuerza de trabajo local y de una creciente división del trabajo (de Vet, 1993).

### **a) Las economías de aglomeración**

Estas son la expresión geográfica de las externalidades, es decir, las economías aledañas y asociadas a un conjunto de empresas, trabajadores y consumidores concentrados territorialmente. Se destacan dos tipos de economías de aglomeración.

- i) **Las economías de urbanización** que se relacionan con el tamaño de la ciudad en que la empresa está localizada y cuyo crecimiento se da a la par del de la ciudad hasta el momento en que las deseconomías de urbanización se vuelven dominantes.
- ii) **Las economías de localización** que no dependen del tamaño de la ciudad sino de la concentración de la industria a la que la empresa pertenece como, por ejemplo, la creación de infraestructura tecnológica, los proveedores especializados, subcontratistas, los institutos de capacitación laboral y las empresas consultoras, entre otras.

Dentro de este segundo tipo de economías de aglomeración también se ubican las industrias de alta tecnología como la Ruta 128 de Boston, la industria aeroespacial de Los Ángeles y la Bahía de San Francisco con su especialidad en biotecnología; igualmente los sectores tradicionales como textiles, ropa, calzado, muebles y productos de piel desarrollados en Italia y lo mismo en los servicios financieros y publicitarios en donde destacan Londres, Nueva York y Frankfurt, que en la industria fílmica en Los Ángeles o en la moda con París y Milán.

### **b) La fuerza de trabajo local**

Aunque los bajos costos laborales siguen siendo factor importante para la localización de la empresa individual, no lo es así en el caso de la concentración ya que ello podría elevar los salarios dadas una oferta laboral constante y una demanda en aumento. Por ello es que la localización de plantas industriales a cierta distancia una de otra, ha permitido a las empresas evitar problemas en sus mercados laborales.

Las industrias tendentes a la concentración geográfica dependen en buena medida de una fuerza de trabajo capacitada que es muy valorada cuando se encuentra en las localidades (o se le puede capacitar allí mismo), ya que pensar en una posible migración entre los países de la OCDE de sus

obreros especializados es muy difícil debido a que es casi seguro que en su localidad tengan empleo. Por tanto, la existencia de fuerza de trabajo especializada en la región es clave para atraer potenciales inversionistas y por ende se convierte en importante factor que impulsa la aglomeración en ciertas regiones.

### **c) La división del trabajo**

Junto con las economías de aglomeración en general, y los mercados laborales en particular, el proceso de crecimiento económico localizado puede ser explicado a través de la dinámica y expansión de la división del trabajo entre empresas y, sobretodo, de los procesos de desintegración vertical y horizontal.

La desintegración vertical significa que las empresas prefieren subcontratar algunas partes de sus procesos productivos, con lo que el número de enlaces hacia atrás y hacia adelante crecen, lo que constituye una parte esencial de la dinámica globalizadora. La desintegración horizontal significa que los productores de un mismo sector industrial se vuelven más numerosos, lo que refuerza el proceso de aglomeración; ambas formas de desintegración llevan por igual a la concentración geográfica.

## **IV. Globalización y concentración geográfica**

Aquí se destacarán algunos de los principales factores a partir de los cuales las distintas regiones podrán establecer alianzas que les permitan enfrentar en mejores condiciones una cada vez más fuerte competencia internacional sobre todo en términos de mercado y precio. Dichos factores son la innovación, la organización industrial, la inversión extranjera directa y la cooperación, los cuáles son resultado del proceso globalizador a la vez que lo incentivan (de Vet, 1993).

### **a) La innovación**

Es este un rasgo esencial para mantener la competitividad internacional en una economía global que no sólo implica la existencia de laboratorios, sino una fuerte interacción entre empresarios emprendedores, institutos de investigación y sobre todo entre proveedores y usuarios. En el

campo de la investigación y desarrollo, la cooperación entre empresas competitivas y redes universidad-industria es básica.

Las formas de innovación ligadas a redes geográficas locales juegan un importante papel en la acumulación de conocimiento en el contexto local y regional. Esto resulta más valioso cuando la interacción requiere la presencia física, como en el caso de las Pymes norteamericanas exportadoras, cuya proximidad con los proveedores es una de sus principales externalidades (de Vet, 1993).

### **b) Las nuevas formas de organización industrial**

El proceso de globalización provoca una creciente incertidumbre respecto al cambio tecnológico, los mercados y la conducta de los competidores. Frente a ello se ha desarrollado la subcontratación como una forma de atacar tal incertidumbre, externalizando ciertas operaciones riesgosas y costosas.

Esto ha contribuido a crear redes de producción locales desde inicios de los años 70 cuando el comercio intra-industrial comenzó a crecer con fuerza sobretodo en ramas como las textiles, equipos de comunicación, partes de automóviles y semiconductores. Estas redes de producción regionales han mostrado una gran flexibilidad para adaptarse a las necesidades del nuevo modelo de producción post-fordista con su gran diferenciación de productos, rápida respuesta a las necesidades del mercado y fuerza de trabajo polivalente, en donde los rasgos que en el fordismo resultaban excluyentes y contradictorios como bajos costos, alta calidad, flexibilidad, aquí son perfectamente compatibles.

En términos generales, puede afirmarse que las Pymes preexisten como productoras independientes antes de convertirse en proveedoras locales o subcontratistas de grandes empresas de la red global. Así, por ejemplo, el 80% de la producción de Benetton proviene de unas 350 Pymes y microempresas locales (de Vet, 1993). Este esquema destaca la estrecha relación existente entre el patrón territorial y la red global de producción.

### **c) La inversión extranjera directa (IED)**

El actual auge de la IED, cuyo monto se triplicó durante la década de los 80 (Kuri,1995), se explica por una incesante búsqueda de mercados y por la rapidez del cambio tecnológico ligado a la drástica caída de los costos de comunicación. El grueso de la IED se ubica en industrias intensivas en tecnología como la electrónica, la computación, la química y la automotriz.

Hay evidencia de que buena parte de la IED ha sido atraída por nichos geográficos de producción internacionalmente competitivos y particularmente la que se dirige hacia las industrias innovadoras quiere aprovechar la disponibilidad de experiencia y conocimiento locales (de Vet, 1993 y Kuri, 1995).

En este sentido, el beneficio es mutuo ya que así como la región se ve favorecida con la creación de externalidades, de un aumento de la infraestructura tecnológica y de mejores recursos humanos, la IED también se va alimentar de la investigación y desarrollo generada en los centros de innovación locales, cuyo aporte se convierte en estratégico sobre todo en tiempos en que la competencia tecnológica entre las poderosas firmas multinacionales se ha incrementado notablemente.

### **d) La cooperación**

Una última respuesta a la creciente globalización y competencia, es el establecimiento de acuerdos cooperativos o alianzas estratégicas (Kuri,1995) inter-empresariales que van a proliferar desde los años 80 hasta la fecha. De particular interés y relevancia son los acuerdos entre grandes empresas multinacionales y pequeñas firmas innovadoras, ya que suelen ser complementarios y no importa la diferencia de tamaño.

Las primeras ofrecen el capital, los recursos y el acceso al mercado global vía redes de distribución internacionales a las que las Pymes no tienen fácil acceso, mientras que éstas ofrecen su capacidad innovadora que, como se señaló en el apartado anterior, puede resultar clave para la gran empresa multinacional, como lo prueban la relación entre IBM y Microsoft o las grandes compañías farmacéuticas con las pequeñas e innovadoras empresas biotecnológicas.

Estos acuerdos son quizá el más claro ejemplo del entrecruzamiento de las redes globales con las redes locales de producción y no constituyen algo fortuito, sino la constatación de que tales acuerdos o alianzas se han venido dando con inusitada frecuencia en los nichos de innovación de economías aglomeradas.

## CONCLUSIÓN

La era post-fordista, con el dominio de la producción flexible, trajo consigo una nueva división mundial del trabajo en la que los factores que la determinan se vieron seriamente modificados. En efecto, si durante la etapa de la producción masiva fueron claves como elementos de localización industrial la abundancia de mano de obra no calificada y de recursos naturales, en esta fase pasan a jugar un papel secundario ya que su lugar es ocupado por aquellos factores capaces de convertirse en multiplicadores de la innovación como el conocimiento, la infraestructura tecnológica, la mano de obra calificada, etc. El resultado fue que la geografía de la producción se vio profundamente trastocada generándose un patrón de localización territorial que significó un cambio fundamental respecto al dominante durante el fordismo. De esta forma la innovación y el auge de ciertas regiones se interrelacionan de manera muy estrecha avanzando con rapidez bajo el impulso del proceso de globalización y creando determinados espacios, que a la vez que permiten la introducción de los nuevos productos y/o procesos industriales, se convierten en un importante eslabón de la cadena productiva que va a retroalimentar la dinámica innovadora.

Lo anterior llevó a plantear dos puntos de gran importancia en la temática desarrollada que fueron: las características de la relación local-global por un lado, y la heterogeneidad del desarrollo regional por el otro. Respecto al primero, se sostuvo la hipótesis de que a mayor globalidad ha correspondido una también mayor especialización de las regiones y por lo que toca al segundo punto, la heterogeneidad del desarrollo regional se ha visto ampliada en la medida en que cada región ha respondido al impacto de las nuevas tecnologías de acuerdo a su capacidad, y así como ha habido algunas con posibilidad de desarrollar los nuevos sectores industriales y de servicios -dadas su infraestructura o calidad de su fuerza de trabajo-, otras se han visto imposibilitadas para hacerlo, lo que ha aumentado su rezago relativo respecto a las demás. Algunas áreas han podido enfrentar la reconversión de sus sectores industriales tradicionales y que por ello consigan ciertas ventajas competitivas que les permitan no ser desplazadas. En suma, la geografía productiva mundial se ha visto profundamente alterada con el arribo del paradigma post-fordista y de las nuevas tecnologías, lo que ha producido una mayor desigualdad interregional y un nuevo tipo de relación entre la red global y los sistemas locales.



## **BIBLIOGRAFÍA**

Amin, A. y N. Thrift (1992) "Neo-Marshallian nodes in global networks" en *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 16 n. 4, diciembre.

\_\_\_\_\_ (1994) "Living in the global" y "Holding down the global" en A. Amin y N. Thrift (eds.) *Globalization, Institutions, and Regional Development in Europe* Oxford University Press, NY.

Becattini, G. Y E. Rullani (1993) "Sistema local y mercado global" en *Economia e politica industriale* n. 80 (traducción del italiano de A. Montoya, DEP-FE, UNAM).

Chesnais, F. (1996) "La globalización y el estado del capitalismo a finales de siglo" en *Investigación Económica* n. 215, FE-UNAM, México.

De Vet, J.M. (1993) "Globalization and local & regional competitiveness" en *Science/Technology/Industry STI Review* No. 13, OCDE, Paris.

Kuri, A. (1995) "Tecnología, comercio mundial e inversión extranjera en la era de la globalización" en *ICE Información Comercial Española* n. 743 *Revista de Economía*, Madrid, España.