Martínez, M.O. (2002) "La migración indígena en la montana de Guerrero", en *Migrantes indígenas y afromestizos de Guerrero*, Ed. Universidad Autónoma de Guerrero, México.

Morales H., R. (1999), *La migración jornalera agrícola en tres municipios de las regiones centro y montaña del estado de Guerrero*, Tesis para obtener el grado de Maestro en Ciencias en Desarrollo Regional, Universidad Autónoma de Guerrero, Acapulco. México.

SAGARPA (2000), *Información Estadística*. Ciclo Primavera-Verano/Otoño-Invierno. Guerrero.

Velásquez, G. M. (1992), *Políticas sociales, transformación agraria y participación de las mujeres en el campo: 1920 1988*, México, Universidad Nacional Autónoma de México. Ed. CRIM.

Zacarías, C. (2003) "Guerrero, primer lugar nacional en mortalidad materna de indígenas", *El SUR*, 31 de marzo 2003; año nº 2124 /sociales- Acapulco, Gro., México.

Sistemas productivos locales: de la teoría a la práctica

*Ma. Nayely Flores Terrones**

Introducción

En los ámbitos teórico y empírico los sistemas productivos locales (SPL) han figurado como una modalidad de estructura productiva generadora de enormes beneficios económicos y sociales en tanto permiten el aprovechamiento de los recursos locales y posibilitan cierto éxito en la inserción a la lógica global. Así, el objetivo de este documento consiste en demostrar que a partir del análisis de dichas estructuras es factible replantear la necesidad de apuntalar las economías nacionales con estrategias locales y regionales.

Bajo esta óptica es que se ha dividido este trabajo en cuatro partes: de manera breve, en la primera parte se señala que la importancia estas estructuras se nutre de la riqueza teórica de los modelos sobre la concentración espacial y de cómo se explica la ubicación de la producción en el ámbito local.

En la segunda parte, con el propósito de rescatar las experiencias internacionales relativas a los SPL que permiten replantear la viabilidad de aplicarlas en México -siempre que éstas sean ampliamente debatidas, asimiladas y adaptadas a las peculiaridades temporales y espaciales del país- se exponen aspectos destacados de tres economías (Italia, Estados Unidos y Alemania) caracterizadas por la presencia de SPL.

Dada la envergadura que para nuestro país ha adquirido el estudio de los clusters, en la tercera parte se presentan los resultados del caso de estudio de la industria textil y del vestido en la región centro de México. Estamos hablando de un caso empírico con el cual se verifica que no es posible emplear de manera discrecional las teorías de la localización y designar cualquier concentración industrial como un cluster o distrito industrial, ya que ello depende tanto del análisis teórico, como de las características locales y las especificidades del sector estudiado.

*Facultad de Economía. UNAM. nayelyft_76@hotmail.com.

En la cuarta y última parte se presentan las conclusiones generales y se da cuenta de las referencias empleadas.

Revalorando la teoría

Uno de los principales retos en la tarea de construir una estrategia de impulso del desarrollo regional consiste en la revaloración del legado teórico abocado a explicar la formación y las características de los SPL.

Haciendo una revisión sucinta a este respecto, encontramos las aportaciones de Von Thünen y de Weber, quienes, al considerar los efectos de los cambiantes factores geográficos (por ejemplo, los lugares de extracción de una materia prima), las interacciones espaciales (cómo se expresa en los costes de transporte) y la variabilidad en el comportamiento (para la elección espacial y la toma de decisiones), contribuyeron a la evolución de la teoría de la localización a efectos de explicar el impacto del espacio en la actividad social y económica. También es posible ubicar los planteamientos sobre la concentración industrial de Marshall, quien describió el fenómeno del distrito industrial, como una aglomeración territorial de empresas del mismo ramo o de ramos similares, en donde la mano de obra especializada, los insumos y la prestación de servicios están fácilmente disponibles, y en donde las innovaciones se difunden rápidamente.

Por lo que toca a las teorías alternativas a la escuela neoclásica, enmarcadas en lo que se conoce como la doctrina del crecimiento desequilibrado, encontramos la teoría de los encadenamientos hacia atrás y hacia delante de Hirschman; el principio de causación circular acumulativa de Myrdal; y la noción de polos de desarrollo introducida por Perroux.

Ya en el marco de los modelos de crecimiento endógeno y bajo el enfoque evolucionista, destaca la teoría de la nueva geografía económica, encabezada por Krugman, cuya idea central es que el crecimiento regional obedece a una lógica de causación circular, en la que los encadenamientos hacia atrás y hacia delante de las empresas conducen a una aglomeración de actividades que se auto refuerza progresivamente.

En fin, no obstante que podemos mencionar una serie de modelos teóricos, han sido la dinámica productiva y el territorio los que han

hecho aparecer nuevos conceptos que permiten identificar los fundamentos teóricos de las transformaciones y ajustes de la economía y el territorio. La reelaboración del concepto de distrito industrial de Marshall, realizada por Becattini (1993), la conceptualización de la estrategia de especialización flexible, desarrollada por Piore y Sabel (1990), el reciente enfoque sobre la competitividad sistémica (aplicado a la conceptualización y medición comparativa del desarrollo regional) (Meyer, 1996), y la discusión sobre los clusters llevada a cabo por Porter (1990), son algunos de los más recientes enfoques que permiten hablar del desarrollo económico desde una perspectiva territorial cuya unidad de análisis son los SPL.

Estas estructuras se componen, tal como lo indican Piore y Sabel, de redes internas, en las que se dan relaciones de cooperación y de competitividad entre las empresas. La cooperación se basa en el beneficio que proporciona a cada una de las empresas la combinación de esfuerzos para obtener las economías de escala, de aglomeración, y reducir los costos de transacción[1].

Al desarrollar el análisis bajo la óptica de los SPL se ha mostrado todas las regiones poseen características culturales, históricas, físicas e institucionales que representan conjuntamente un potencial de crecimiento. En este sentido, las investigaciones realizadas durante los últimos veinte años han detectado su presencia en una gran diversidad de países[2]. A continuación se presentan algunas de estas experiencias consideradas como verdaderos parteaguas de estudio.

Sistemas productivos locales: experiencias internacionales. Los distritos industriales italianos y la cooperación interempresarial

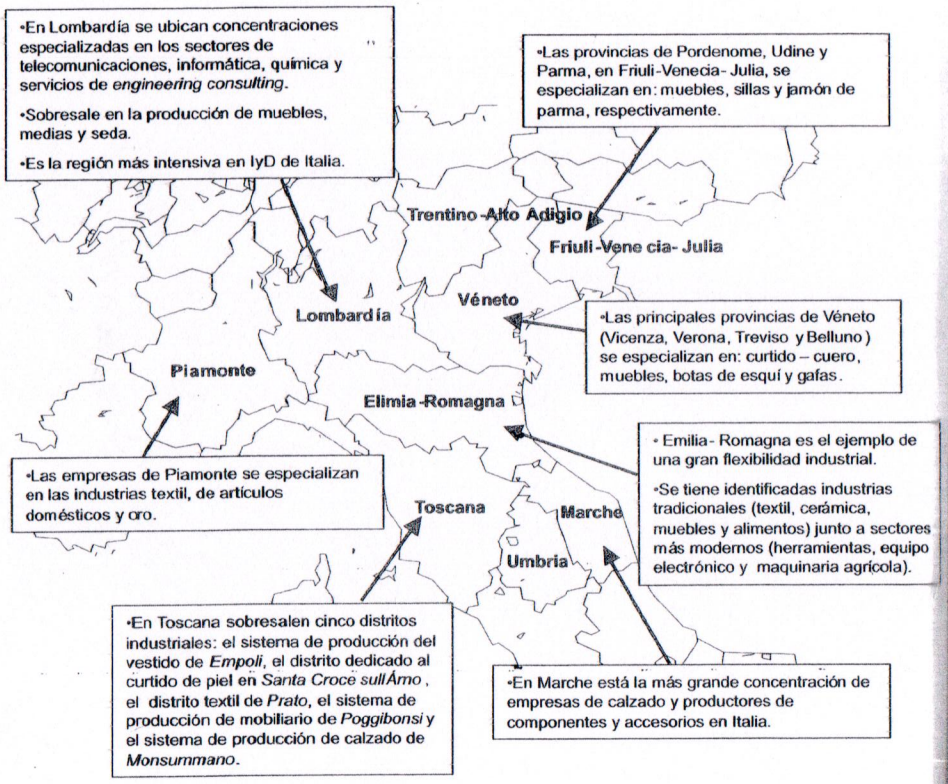
Como se sabe, a partir de la década de los setenta las regiones centro y noroeste del país experimentaron un rápido proceso de industrialización y, aunado a esto, tuvieron lugar serios cambios sociales y en la estructura productiva. A partir de este cambio

[1] En palabras de Azais, "*...el SPL pone el acento en la importancia de los factores de proximidad y de aglomeración en la constitución de una especificidad productiva...*" (Azais, 1998 p: 561).

[2] Italia (Tercera Italia), España (Comunidad Valenciana, Cataluña), Portugal (Val do Ave y Región Norte), Argentina (Santa Fé), Brasil (Sinos Valley) o México (Guanajuato y Guadalajara), Pakistán (Sialkot) o India (Tiruppur), y en países de industrialización antigua como Alemania (Baden- Württemberg y Renania Westfalia del Norte), Dinamarca (Jutland), Bélgica (suroccidente de Flandes), y Japón (Toyota City).

estructural la literatura comenzó a llamar la atención sobre una de las principales características de los distritos industriales (DI): la concentración geográfica de un gran número de pequeñas empresas localizadas en lo que se denomina la "Tercera Italia"[3]. Pese a que en la década de los ochenta la región enfrentó un revés en su ciclo ascendente, los DI han mostrado condiciones que lejos de implicar un retroceso para el proceso de desarrollo industrial italiano, han significado un avance con nueva dirección:

Mapa 1. Especialización de los distritos industriales italianos



Fuente: elaboración propia a partir de Dei Ottati (1998); Amin, (1991); y Rabellotti (1997 y 2001).

[3] Esta región abarca el noroeste (Friuli-Venecia-Julia, Trentino-Alto Adigio y Véneto), el centro (Toscana, Emilia- Romagna, Marche y Umbria) y el sur a lo largo de la costa del Adriático; y se distingue por una distribución de los sectores productivos, generándose núcleos de especialización espaciales derivados de los conocimientos técnicos y culturales de cada área.

Un patrón de especialización regional y productiva:

- Capacidad de escalamiento y ampliación de eslabones productivos (siguiendo el modelo de los países industrializados). Anteriormente los DI italianos mostraban una tendencia a especializarse en sectores consolidados de la industria ligera (como confección, textiles, calzado y muebles), y sólo se producían bienes intermedios y materias primas. Posteriormente avanzaron hacia la producción de bienes finales, productos con mayor demanda tecnológica y sectores intensivos en capital (cerámica, plásticos, metalurgia, automatización industrial, ingeniería mecánica). Asimismo, se avanzó en cada una de las etapas de elaboración de un bien y éstas se han ido complementado con agrupamientos de otros bienes, como es el caso de textiles/confección, vivienda/productos para el hogar y artículos de uso personal.
- Importante presencia de Pymes. La expansión del predominio de las Pymes se hizo posible debido a la confluencia de algunos factores: las extensas familias italianas; la división del trabajo del artesano como un tipo de actividad económica claramente distinto, aunado a la existencia de tradiciones mercantiles que conectaban las provincias italianas con los mercados mundiales, así como a la disposición de las autoridades municipales y regionales.
- Presencia de los centros de servicios (CS). Estos operan como un elemento clave en la dinámica de la cooperación interempresarial italiana, lo cual demuestra que la simple estructura industrial y las características que de ella se derivan (en este caso un gran número de Pymes, flexibilidad productiva, subcontratación, etc.), no garantiza *per se* el desarrollo y la consolidación de un SPL.

En suma, los DI italianos pueden ser considerados como verdaderos clusters empresariales dadas las características de su estructura organizacional: elevada capacidad empresarial, uso de nuevas tecnologías de producción, modificaciones en la organización y estrategia de la empresa, y desarrollo del empresario.

Las regiones alemanas: los laboratorios de las políticas meso

Baden-Württemberg (BW) y Renania-Westfalia del Norte (RWN) son dos de los estados (*land*) más industrializados de Alemania; el primero se sitúa en el suroeste de Alemania y registra una importante actividad industrial, destacando la fabricación de automóviles, la construcción de maquinaria y la electrónica; de menor importancia es la producción

textil, química, de cuero, de cristal, de cerámica, de muebles, de relojes y de material óptico. Por su parte, el estado de RWN tiene como principales actividades industriales la fabricación de productos textiles, químicos y maquinaria.

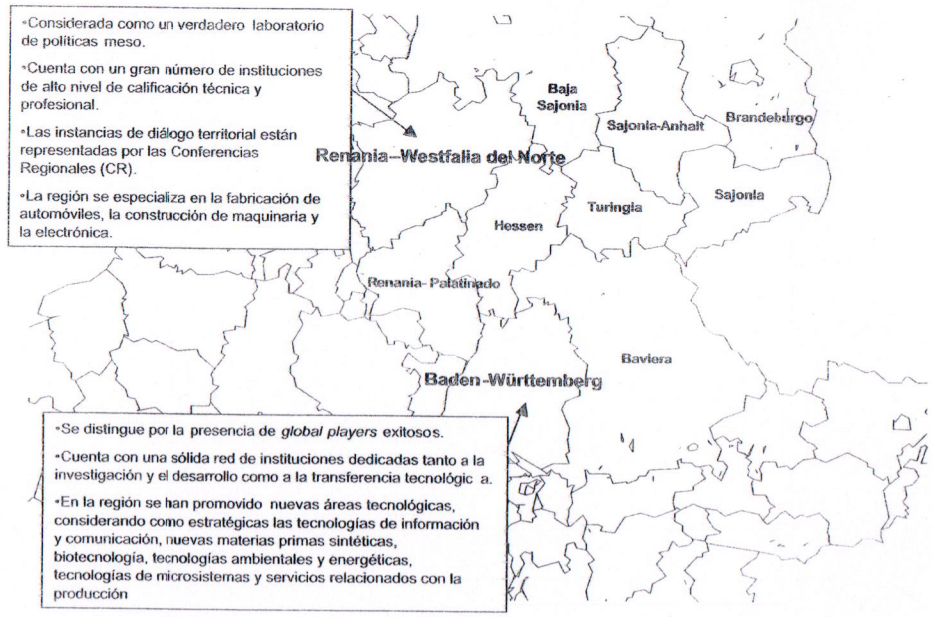
El éxito de BW puede ser explicado a partir de dos factores clave:

- Dada su mezcla industrial, la región cuenta con expertos altamente desarrollados en bienes electrónicos, maquinaria e ingeniería automotriz; posee la más alta concentración de institutos de investigación en Europa (generando el 30% de la capacidad de I&D del país); y concentra 9 universidades, 23 politécnicos y un amplio número de institutos y centros de investigación.
- A partir de los noventa, la política regional se ha tornado el principal eje del replanteamiento de las fortalezas y las debilidades de la región. El objetivo ha consistido en la reestructuración de la región para promover nuevas áreas tecnológicas (ver mapa 2). Las acciones se han basado en una combinación de empresas exitosas e instituciones de investigación y desarrollo, información, marketing, financiamiento y cooperaciones estratégicas.

El caso de RWN es considerado como un laboratorio de políticas mesoeconómicas, debido a la conformación deliberada, con fuerte liderazgo del gobierno, de un entorno institucional de apoyo a la actividad empresarial, con una marcada distribución en el ámbito territorial. Este estado cuenta con un gran número de instituciones de alto nivel de calificación técnica y profesional, atractivas carteras de proyectos y estructuras de financiamiento diversificadas entre distintas fuentes de recursos públicos.

Las fortalezas de la región de RWN se han consolidado recientemente tras la caída de su competitividad y con la reconversión que tuvieron que enfrentar algunas importantes subregiones como las de Ruhr y Aachen. Entre las iniciativas regionales más representativas desplegadas a fin de afrontar los retos locales y regionales están: el diseño de proyectos de integración territorial (como la Exposición Internacional del Parque de Emsch, IBA, un foro de intercambio de experiencias y diálogo entre actores regionales), y el establecimiento de lo que se conoce como las Conferencias Regionales.

Mapa 2. Principales rasgos de las regiones alemanas



Fuente: Elaboración propia a partir de Von Haldenwang (2000a y b); Meyer (1996); y Dussel (2000).

Silicon Valley

Por último, tenemos el caso de Silicon Valley, que es una de las concentraciones tecnológicas más importantes no sólo en Estados Unidos sino también en el mundo. Se trata de una región que después de la Segunda Guerra Mundial se ha dedicado a la creación de nueva tecnología de información. Una combinación de ventajas regionales y de hechos históricos han confluido para producir uno de los entornos más innovadores y de los clusters tecnológicamente más importantes del mundo (ver mapa 3).

Al hacer un balance general sobre estas experiencias podemos dilucidar que, sin duda, su éxito y dinamismo son de carácter multifactorial. Algunos de los rasgos identificados en estos SPL son: capacidad de escalamiento y ampliación de eslabones productivos; presencia de Pymes; cooperación interempresarial; instituciones de apoyo; consolidación de un patrón de especialización regional y productivo; presencia de expertos y concentración de universidades y centros de investigación; despliegue de políticas mesoeconómicas; y

desarrollo de una cultura local, redes sociales y aprendizaje colectivo. Todas estas son áreas que, en el caso de México, representan claras señales sobre cómo hacer factible una estrategia de desarrollo regional y, por supuesto, de consolidación de SPL.

Mapa 3. Principales rasgos de la experiencia estadounidense

Silicon Valley, California

- Invenciones y desarrollos llevados a cabo por investigadores de la región.
- Puesta en marcha un nuevo modelo de producción que lo convirtió en el lugar más emblemático de la geografía posfordista.
- Interacción de tres dimensiones: instituciones y cultura local, estructura industrial y organización corporativa.
- Fuerte apoyo por parte del Pentágono.
- Presencia de importantes universidades con actividad de investigación y de trabajadores altamente capacitados.
- Estrecha relación entre universidades (Stanford y San Francisco) con las empresas.
- Infraestructura de instituciones financieras.
- Alta cooperación interempresarial y transferencia de información y tecnología.
- Aprendizaje colectivo y redes sociales densas.

Fuente: Elaboración propia a partir de Boyer (1997); Saxenian (1994); y Moncayo (2002).

El caso de la industria textil y del vestido en la región centro del país. ¿Un cluster?

Una vez que hemos constatado, tanto de manera teórica como empírica, que los SPL se vienen consolidando como las estructuras clave para el desarrollo regional, centraremos nuestro análisis en el estudio de la industria textil y del vestido en la región centro de México.

Nos interesa este caso debido a que en el país se ha venido difundiendo rápida e insistentemente en los últimos años la idea de que sólo con el despliegue de medidas que apunten a un desarrollo competitivo la economía podrá sortear los retos de la globalización. Bajo este argumento, se han firmado acuerdos como el TLCAN, se ha abogado a favor de la apertura indiscriminada de la economía y, recientemente,

por una estrategia basada en el impulso de la competitividad. Con esta misma visión se han diseñado planes y programas orientados al impulso de sectores considerados como estratégicos para el país. En especial figura el *Programa para la Competitividad de la Cadena FibraTextiVestido*, como parte de la enarbolada "política macroeconómica competitiva". Sin embargo, cómo veremos a lo largo de este apartado, difícilmente puede asegurarse la existencia de un cluster. Incluso si admitimos que la región cuenta con ciertas potencialidades (relacionadas con su larga tradición textilera), la factibilidad de consolidar una concentración industrial dinámica está condicionada por los cambios de liderazgo en la cadena de valor global textil y, por ende, por la capacidad de respuesta y adaptabilidad de las empresas regionales a los mismos.

La industria textil y del vestido es una de las que más se han globalizado en las últimas dos décadas, y como consecuencia de este fenómeno, cuya velocidad ha aumentado particularmente desde hace unos años, la distribución mundial de la producción y del comercio ha cambiado radicalmente. Para esta industria el patrón de acumulación vigente ha significado una reorganización de los mercados y de la producción, lo que ha llevado a las empresas a diseñar y seguir estrategias que responden a una lógica internacional. Entre los principales cambios suscitados a partir de los ochenta, está la distribución de las distintas fases del proceso productivo en diferentes regiones del mundo: los países industrializados realizan el diseño y la comercialización, mientras que el corte, el ensamblado y la confección de prendas de vestir se concentran en los países periféricos.

Lo anterior queda confirmado en tanto que la confección de prendas de vestir es la etapa en la que mayor valor se incorpora a la producción textil mexicana. Específicamente la rama 27 (prendas de vestir) es la de mayor peso dentro de la industria textil. No obstante que, de 1993 al año 2000 prácticamente generó más del 40% de la producción total, se trata de un segmento sumamente atomizado y disperso.

Entre la problemática que a nivel de los eslabones productivos se puede identificar, encontramos lo siguiente:

- El alto grado de heterogeneidad de la industria a lo largo de la cadena productiva, tanto en el tamaño de la planta como en la intensidad del uso de los factores productivos. Mientras que las dos primeras fases de producción (producción de fibras y elaborado de tejidos e hilados) el uso de capital es predominante y

se llevan a cabo por un número relativamente pequeño de empresas y tamaño más o menos grande, en la última fase (acabado y confección) existen un gran número de pequeñas empresas con un uso intensivo de mano de obra.

- La producción de fibras en México está prácticamente dominada por las fibras químicas, que han venido incrementando su participación en la producción textil, a la vez que ha perdido terreno el uso de fibras naturales (algodón y lana). En la actualidad, esa actividad se encuentra en una posición competitiva desventajosa ya que por falta de abastecimiento interno tiene que importar sus insumos y debe pagar precios fijados en el mercado internacional. Además, enfrenta problemas debido a que está concentrada en un pequeño número de empresas, y a la obsolescencia de la maquinaria.
- La caída en la participación de las ramas de hilados y tejidos de fibras blandas y duras en el total de la producción de la industria textil. Este eslabón presenta problemas relacionados con la obsolescencia del parque industrial, la tecnología de proceso y la estructura del sector.

Tras evaluar la situación actual del sector, cabe señalar que el país cuenta con una industria de textiles y prendas de vestir, a la que prácticamente a lo largo de la década de los noventa le correspondió alrededor del 7% de la producción del sector manufacturero.

Siguiendo la tendencia decreciente de la industria manufacturera nacional, el sector textilero también ha venido registrando bajas tasas de crecimiento anual (tca). Si bien logró recuperarse de la crisis de mediados de los noventa y alcanzar una tca de 16. 52% en 1996, y de poco más del 6% en el 2000, en todo caso su desempeño ha sido mediocre y puede calificarse como decadente. Entre los principales motivos del estancamiento de la industria textil está la baja sustancial en el ingreso de los asalariados medios en términos de poder adquisitivo real, así como la apertura indiscriminada de la economía.

Es un hecho que a partir de la apertura comercial la industria textil en sus diversas fases se ha enfrentado a la competencia mundial con grandes dificultades de competitividad debido al sesgo antiexportador que se creó en décadas anteriores donde la producción se orientaba al mercado interno y enfrentaba altas barreras arancelarias. Así, las ventajas obtenidas en años anteriores con el bajo costo de la mano de obra textil mexicana se han reducido a partir de la competencia con países asiáticos. El bajo costo de la mano de obra que anteriormente

gozaba México en la industria ha dejado de ser una ventaja comparativa, ya que ahora la tecnología y el diseño modernos son el factor primordial de ventaja comparativa en la industria textil internacional.

La fuerza motriz de la industria ha sido la exportación de confecciones al mercado de Estados Unidos. En particular, en los últimos años México se colocó como el principal exportador hacia Estados Unidos de confecciones de dos tipos: prendas de vestir y complementos de vestir de punto (capítulo 61 del Sistema Armonizado, MAGIC) y de prendas y complementos de vestir de tejido plano (capítulo 62). Las importaciones estadounidenses del *capítulo 61* se incrementaron a una tasa de crecimiento promedio anual (TCPA) de 10.45% durante el periodo 1990-2000 y las importaciones del *capítulo 62* a una TCPA de 6.80% durante el mismo periodo.

En términos del *capítulo 61*, México se había posicionado como líder en este mercado, prácticamente desde 1997, sin embargo, a partir de 1999 su participación ha decrecido.

Con respecto al capítulo 62, no obstante que México se colocó como líder desde 1998, en el periodo 2001-2002 cayó su participación. En el 2001, las exportaciones alcanzaron una participación de mercado de 14.74%, mientras que en el 2002 fueron de 14.58%.

Pese a que las exportaciones de confecciones mexicanas a Estados Unidos han mostrado un crecimiento estable, persiste un grave problema: se trata de productos de baja generación de valor agregado, ya que una gran parte ingresan a Estado Unidos bajo la fracción 9802.00.80 de producción compartida. Aunado a lo anterior, está el hecho de que tienen que enfrentarse a las reglas de origen establecidas en el marco del TLCAN y a la feroz competencia por parte de los países asiáticos[4].

En particular, en el mercado mundial de exportación de prendas de vestir China ha sobresalido, logrando aumentar casi tres veces su cuota de mercado de 1985 al 2000, de manera que desde 1993 ha abarcado

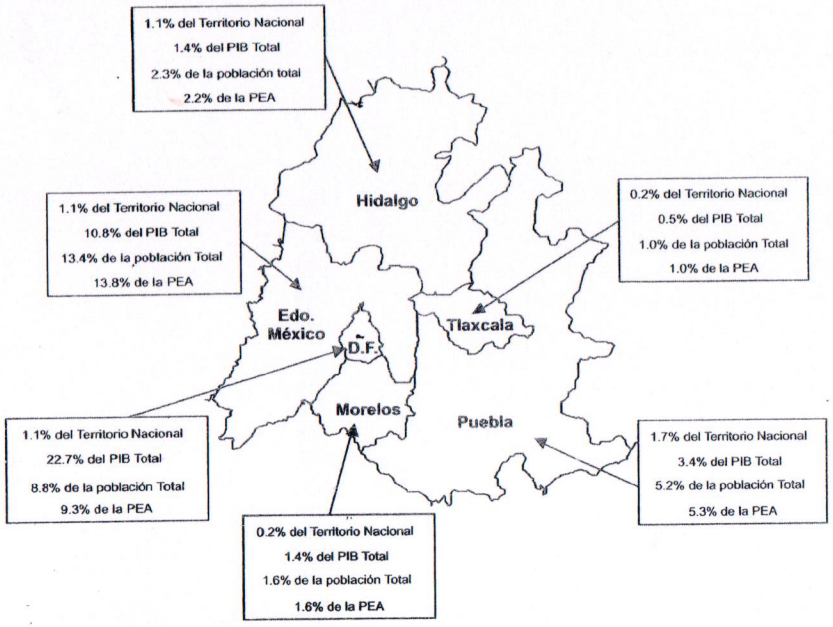
[4] De hecho, prácticamente desde la década de los cincuenta, varios de estos países se integraron exitosamente a la cadena fibras-textil-confección al lograr ir más allá de procesos de ensamble.

prácticamente más del 20% de este mercado[5]. La irrupción de ese país como importante exportador mundial de textiles y confecciones, posibilitada por su adhesión a la OMC, ha significado, pues, la más importante tendencia en el comercio mundial de este sector.

Ahora bien, para continuar con nuestra ruta analítica, a continuación se presentan algunos de los principales rasgos que caracterizan a la región de estudio:

La Región está conformada por los estados de México, Hidalgo, Puebla, Morelos, Tlaxcala y el Distrito Federal. Su importancia, para el contexto nacional, radica principalmente en que: concentra la tercera parte de la población total del país y de la población económicamente activa (PEA), además de que en el año 2000 generó el 40.2% del PIB Total. En términos de las grandes divisiones económicas, en la Región se genera el 45.5% de la producción manufacturera nacional y su contribución en otras divisiones también es significativa. Tal es el caso de la industria de la construcción (37.4%), la de comercio, restaurantes y hoteles (39.0%), y la de servicios financieros (44.6%).

Mapa 4. Región Centro de México



Fuente: Elaboración propia, con datos de INEGI.

[5] Se refiere a datos de la fracción arancelaria 84 del sistema CUCI, del Banco Mundial, 2002.

En la industria manufacturera, la participación de la región a nivel nacional se mantuvo casi constante a lo largo del periodo 1993-2000, representando alrededor del 45%. En esos años las entidades que mostraron mayor contribución en el pib manufacturero nacional fueron el DF y el estado de México.

Las tasas de crecimiento anual indican que en general la industria manufacturera de la región ha mostrado mayor dinamismo que la nacional, salvo en los años de crisis (1994-1995 y 1999), en que las manufacturas de la Región registraron una drástica caída, aún por encima del descenso a nivel nacional.

Otro aspecto relevante del papel de la región Centro en el contexto nacional tiene que ver con sus niveles de generación de empleo. Las seis entidades en conjunto concentraron, en el año 2000, el 33.5% de la población ocupada en el sector secundario.

Centrándonos en la cadena productiva del cluster textil, podemos perfilar al estado de México como una entidad orientada al segmento de la confección, y en lo que se refiere a la rama textil se puede apreciar una orientación hacia la producción de fibras.

El Estado de México, a diferencia del resto del país, tiene casi el doble de establecimientos dirigidos a la rama de la confección de prendas de vestir (rama 3152), ubicándose en el primer lugar de manera conjunta con el Distrito Federal. La mayor concentración de establecimientos de la rama textil y de la confección se encuentra en la zona conurbada al Distrito Federal, principalmente en Nezahualcoyotl, Naucalpan, Ecatepec, Tlalnepantla, Toluca, Atizapán de Zaragoza y Almoloya.

En el año 2000 los establecimientos estatales en la rama de la confección y clases textiles se distribuyeron de la siguiente manera: 75% de los establecimientos se dedicaron a la confección, 12% a las fibras, 9% a la hilatura y tejido y 4% a actividades que tienen que ver con el acabado. Lo cual confirma la vocación industrial de la entidad.

En ese mismo año, la mayor parte del empleo en el Estado de México se encontraba concentrado en el sector industrial, que representaba el 59% del total, mientras que el resto se distribuyó entre el comercio y los servicios. El empleo se generó en las principales áreas de asentamientos de las empresas, es decir, en la zona de Naucalpan, Ecatepec, Tlalnepanta e Izcalli.

Por otro lado, la mayor parte de la inversión extranjera directa en la rama textil ha sido captada por el distrito federal. En el 2000 captó el

24% lo que, sin duda, obliga a pensar que no ha existido una estrategia muy agresiva por parte del Estado de México para competir por dichos recursos, aprovechando su cercanía con esa ciudad y las bondades que se pueden encontrar en poblaciones mexiquenses cercanas a dicho asentamiento urbano, además del prestigio laboral con que cuenta.

Respecto al estado de Puebla, podemos decir que es uno de los más importantes en la industria textil y de la confección, dado que en 1999 ocupó el cuarto lugar a nivel nacional. La actividad textil en Puebla se encuentra localizada en las regiones de Angelópolis, Valle de Atlixco y Matamoros.

En Morelos, por su parte, el parque industrial Cuautla, ubicado en dicha ciudad, tiene como una de sus principales actividades la textil, lo mismo que el parque industrial ciudad de la confección en el municipio de Emiliano Zapata.

En Hidalgo aunque no existe una especialización productiva por región al interior del estado, es posible hablar de una especialización por municipios, de tal forma que los municipios de Tulancingo Bravo, Cuautepec de Hinojosa, Santiago Tulantepec y Tepeji del Río producen la mayor proporción de la producción generada por la actividad textil.

En el estado de Tlaxcala se distingue Santa Ana Chiautempan como el municipio de la industria textil y de la confección por excelencia, ya que concentra 30% de la producción (la siguiente en importancia, Tepetitla, aporta 14 %) y es, además, un importante centro comercial para la industria al que acuden compradores y visitantes de diversas zonas del país. En Santa Ana y zonas circundantes operan numerosos talleres familiares y microempresas informales. Estas cumplen una importante función para la industria al complementar las operaciones de maquila de las empresas establecidas, además de fabricar productos acabados para venta directa, entre ellos los de tipo artesanal.

Hay empresas que realizan sólo hilatura y otras integradas verticalmente en distintos grados en la cadena hilatura-telas-producto acabado. En el proceso algodonero se realizan hilaturas de fibra de algodón y de mezcla de poliester/algodón para su uso en tejido plano y en costura. El proceso lanero se realiza principalmente con fibras regeneradas y con mezcla de poliester y acrílico. La hilatura se usa para la fabricación de cobijas, mantas de viaje, sarapes y prendas de artesanías. Casi todas las empresas fabrican tejido plano, de proceso algodonero y lanero. Predominan las que integran los procesos de hilatura, tejido y acabado.

En general, en México el TLCAN ha repercutido en una significativa penetración de procesos de maquila sencillos (sólo costura) vinculados principalmente a las operaciones de empresas extranjeras que comercializan en Estados Unidos. Ese mismo fenómeno se está dando en Santa Ana, lo cual ha llevado a un número creciente de empresas a sustituir total o parcialmente su manufactura de producto acabado por maquila. A la vez, talleres y pequeñas empresas son subcontratadas por las maquiladoras.

Por una parte, la contratación de maquila se produce desde Santa Ana hacia otras poblaciones de Tlaxcala, especialmente las circunvecinas. A su vez, Santa Ana recibe pedidos de maquila principalmente de los estados de Puebla y México y el Distrito Federal. La mayor parte de la proveeduría de fibras procede de fuera de Tlaxcala, sin embargo las empresas de Santa Ana enfrentan problemas de precios y regularidad en el abastecimiento de fibras químicas debido a que por sus reducidos volúmenes de compra no son clientes prioritarios para las pocas grandes empresas que atienden el mercado nacional. Por otro lado, como resultado del TLCAN han aparecido nuevas redes industriales en dicho estado[6].

Ligado a la integración de México con Estados Unidos y a la entrada en vigor del TLCAN lo que ha ocurrido a nivel nacional, regional y estatal, es *la ruptura o desintegración de la cadena productiva textil*. El caso de Tlaxcala es el ejemplo más claro: en ese estado los talleres que antes maquilaban para empresas de entidades aledañas y, sobre todo, del D.F., se dedican ahora a la maquila externa o internacional porque los ingresos son mejores y tienen trabajo garantizado durante todo el año.

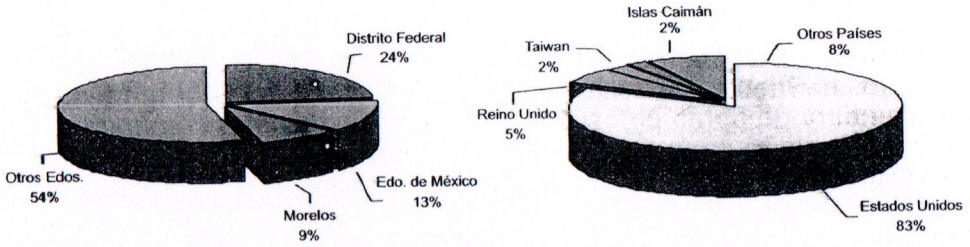
El papel de la inversión extranjera directa (IED) es fundamental para entender este proceso de reestructuración industrial, y por ende, de la situación actual de la industria textil. No cabe duda de que ésta ha sido la herramienta a través de la cual se ha intentado consolidar la articulación maquiladora de las empresas textileras mexicanas a la lógica de la cadena productiva global a la que pertenecen[7]

[6] Se ha determinado que a partir de 1995 surgieron en México, y específicamente en Tlaxcala, cinco niveles en las relaciones que guardan los productores textiles, y que las empresas mexicanas se ubican en los tres últimos eslabones de esta red, es decir, los que comprenden la maquila, la submaquila y la producción en pequeña escala en talleres familiares (Alonso, 1997).

[7] Al amparo de las condiciones fiscalmente favorables concedidas a las empresas maquiladoras, y en el marco de la "flexibilización", por una parte, y de la reforma de la Ley de Inversiones Extranjeras, por otra, las inversiones foráneas en este segmento de la industria presentaron una expansión considerable a mediados de los ochenta

Entre enero de 1994 y septiembre de 2000, la IED en la industria textil en México ascendió a 1,527.2 millones de dólares, cantidad que equivale al 3.8% de la IED

efectuada en ese lapso por el total de empresas con capital foráneo ubicadas en el sector manufacturero (40,405.6 millones de dólares).[8] Los principales estados de destino, así como los países de procedencia de esos recursos fueron los siguientes:



Si analizamos la situación de la industria en términos del marco teórico referido en la primera parte, y específicamente con relación a la construcción teórica de Porter sobre los determinantes de la competitividad, encontramos los siguientes aspectos:

En efecto, en la región existe cierta intensa interacción entre las entidades que la conforman. Por ejemplo, la cercanía de Tlaxcala a centros importantes de consumo y de producción de textiles y confección le genera a la industria del estado una intensa interacción de competencia y cooperación con entidades circunvecinas, en particular los estados de México, Puebla y el Distrito Federal. A su vez, su ubicación en el centro del territorio nacional le ha favorecido su acceso a clientes y proveedores en todo el país.

Sin embargo, entre las deficiencias está el hecho de que el diseño, el acabado y la moda de los productos de las industrias regionales son de bajo nivel, en comparación con los competidores internacionales, lo

[8] Con base en esta información, se identificó que los principales rubros en los que se han realizado dichas inversiones son: confección de otras prendas exteriores de vestir (27.8%); confección de otros artículos con materiales textiles naturales o sintéticos (12.3%); confección de toldos, cubiertas para automóvil y tiendas de campaña (8.2%); fabricación de ropa exterior de punto y otros artículos (8.2%); fabricación de telas de lana y sus mezclas (5.9%); fabricación de ropa interior de punto (4.7%); otros hilados y tejidos no mencionados anteriormente (4.7%), así como confección de corsetería (4%). Cifras de la Dirección General de Inversión Extranjera.

cual limita la posibilidad de ganar mercado. Existe escasa vinculación entre los centro de educación, investigación y asistencia técnica, con las industrias textil y de la confección, además de una escasa formación y capacitación técnica integral del personal de estas industrias.

En la región, como también en el resto del país, domina una escasa diversidad y limitada calidad de las fibras, hilados y tejidos, lo cual tiene efectos negativos en el diseño y acabado de las confecciones y limita la calidad de los productos finales. La compra de insumos es un problema frecuente que enfrentan los productores de los estados de la región. Como los niveles de venta de las empresas no son constantes, el establecimiento de relaciones de largo plazo con los proveedores de telas y productores son muy escasas, lo que influye en la calidad del producto final, el abastecimiento a los clientes y en costo de producción.

Podemos describir el problema de la comercialización, sobre todo en la rama de la confección, de la siguiente manera: mientras que las grandes empresas aprovechan su infraestructura de producción y diseño para ganar una posición ventajosa en mercados de alto nivel adquisitivo y de exportación, las micro y pequeñas empresas se orientan al mercado masivo de niveles de ingreso medio y bajo y a las tiendas departamentales de clase media y/o al comercio informal en los tianguis.[9]

Además, la capacidad de negociación de las empresas micro y pequeña con proveedores y comercializadores es limitada debido al reducido número de lo que en México se concibió como una alternativa para el desarrollo de estrategias de cooperación interempresarial: las empresas integradoras (EI).

Como hemos mencionado, un factor clave en el desarrollo y consolidación de los SPL ha sido la cooperación entre los diferentes actores con el propósito de generar un entorno con amplias redes sociales y económicas locales (como en el caso de los distritos

[9] Según datos de la Cámara Nacional de la Industria Textil y del Vestido, el 41% del mercado interno es controlado por sólo nueve grandes comercializadoras de ropa: Liverpool, Suburbia, Sears, Palacio de Hierro, Wal Mart, Comercial Mexicana, Gigante, Zara y Aldo Conti, situación que explica la quiebra de pequeños y medianos establecimientos de la industria nacional. Además, recordemos que en las cadenas dirigidas por los compradores (Gereffi, 2001), la producción se realiza según las condiciones que las cadenas comercializadoras detectan en la demanda.

italianos). Pues bien, en la región Centro se tienen registradas únicamente seis EI, de las cuales sólo una se considera como un verdadero caso exitoso.[10]

Por lo tanto, no existe un entorno institucional que estimule la cooperación entre empresas; no existen las condiciones para que esta industria responda a los retos de la apertura y mucho menos para que despliegue estrategias de competencia y rivalidad, pues obviamente se encuentra en franco rezago. Para afirmarlo en otros términos: no existe eficiencia colectiva.

Las pequeñas empresas de la confección enfrentan dificultades tecnológicas y de productividad debido a que por su reducido tamaño han limitado su capacidad de ocupar una posición favorable en el mercado nacional y, por tanto, en el contexto comercial externo. La productividad está directamente ligada a la especialización de los procesos. Mientras más procesos realice un trabajador, menor será su producción debido a que la producción de prendas de vestir requiere numerosos procesos. De manera que aunque la especialización es un factor muy importante, sobre todo en la rama de la confección, predominan bajos niveles de especialización en las empresas y un reducido aprovechamiento de la capacidad instalada, debido a la contracción del mercado nacional de productos textiles y de la confección; pero, sobre todo, una fuerte competencia de las exportaciones que pone en riesgo el mercado interno.

Porter plantea que si los consumidores domésticos son más exigentes que los externos, presionan a las empresas para producir bienes y servicios más que dar respuesta a las demandas domésticas. Sin embargo, es difícil pensar que los consumidores mexicanos puedan exigir mayor calidad y mejores precios a la industria textil nacional y, menos aún, que las empresas puedan responder a mayores exigencias, dado que estamos hablando de un mercado de consumidores con muy bajo nivel de ingreso.

[10] Según datos de la Cámara Nacional de la Industria Textil y del Vestido, el 41% del mercado interno es controlado por sólo nueve grandes comercializadoras de ropa: Liverpool, Suburbia, Sears, Palacio de Hierro, Wal Mart, Comercial Mexicana, Gigante, Zara y Aldo Conti, situación que explica la quiebra de pequeños y medianos establecimientos de la industria nacional. Además, recordemos que en las cadenas dirigidas por los compradores (Gereffi, 2001), la producción se realiza según las condiciones que las cadenas comercializadoras detectan en la demanda.

Conclusiones

A manera de conclusión, podemos afirmar que a pesar de que las construcciones teóricas sobre los SPL están aún en proceso de refinamiento y la manifestación empírica de los modelos varía en diferentes momentos, es posible distinguir algunos rasgos de las experiencias presentadas, sobre las cuales es importante llamar la atención, dado que representan verdaderas lecciones de política regional: mientras los casos de Alemania e Italia son ejemplos de la atención a problemas de coordinación y planeación económica regional, el de Silicon Valley es un caso de aplicación del modelo de producción flexible, caracterizado por la intensificación de la innovación y la tecnología como formas para posicionarse mundialmente entre los polos tecnológicos más destacados. Asimismo, entre la combinación o confluencia de factores que explican el éxito de estos SPL, destaca el principio de especialización regional- sectorial, porque si bien han resultado de la confluencia de condiciones sociales, culturales, políticas y económicas, también es cierto que los aspectos locacionales y productivos han sido determinantes. Finalmente, resulta revelante constatar que en ninguno de los casos estudiados se deja al mercado actuar de manera unívoca; por lo contrario, en todos los casos las instituciones regionales y locales ocupan un lugar esencial, sobre todo como apoyo a las Pymes.

En tal sentido, podemos enfatizar que la proximidad no es por sí misma un sinónimo de densidad económica, porque ya las tecnologías de la información y el transporte permiten contactos simultáneos, transmisión de datos y aproximaciones muy rápidas entre empresas, inversionistas y otros actores. *Es la interacción de las empresas, las instituciones, los organismos de apoyo y la actividad del Estado, el mecanismo de funcionamiento de los SPL*. En la industria textil de la Región, como en el país, no ha operado esta visión de complementariedad e interacción de las empresas con las políticas estatales.

Tal parece que en México no ha quedado claro que de nada sirven segmentos y/o cadenas globales competitivas con territorios sin opciones de integración y de *upgrading*. La destrucción de cadenas productivas con el TLCAN ha sido sustituida con la creación de nuevas cadenas ahora regionales, en las cuales participa sólo un pequeño núcleo de empresas, de sectores y sub-regiones. Lo más grave es que los patrones de especialización asignados dejan enormes vacíos que cada vez más están siendo llenados por un masivo flujo de importaciones legales e ilegales.

En suma, si bien no se puede reproducir la peculiar y compleja combinación de elementos históricos, sociales, políticos y culturales que permitieron que en estas regiones surgieran ambientes locales propicios para el desarrollo de sistemas productivos dinámicos, sí es posible aislar elementos funcionales generales de un modelo de organización social y productiva, que están claramente relacionados con los resultados económicos alcanzados por los SPL y que pueden ser utilizados para el estudio y la acción de fomento en nuestra realidad.

La estructura productiva del país requiere una visión que resuelva la problemática de cada uno de los sectores productivos, es decir, el principal reto consiste en adaptar las políticas regionales a nuestra propia realidad. Es importante destacar que enfoques basados en el fomento de la competitividad en los que se omiten factores sociales, culturales, políticos e históricos y que se aplican a manera de receta pueden resultar perniciosos, pues lejos de contribuir a la consolidación de SPL pueden agravar los problemas de desarrollo regional. Tal es el caso del reciente enfoque sobre competitividad sistémica en México y los programas sectoriales promovidos por el actual gobierno.

Por ello, consideramos que es apremiante proponer líneas de acción tales como: la elaboración de programas de vinculación sector productivo-universidades; programas de financiamiento en los que se contemple la modernización tecnológica y laboral a nivel regional así como la participación de expertos en la evaluación y seguimiento de las oportunidades locales de negocios; creación de mecanismos regionales de diálogo a fin de detectar los problemas y proponer estrategias locales; descentralización de las instituciones de fomento industrial; creación de sistemas de innovación regionales; continuidad en los planes y programas de desarrollo regional; y, finalmente, es primordial la formación de redes tanto productivas como comerciales e interinstitucionales que permitan un mejor acceso al financiamiento, la tecnología y otros servicios.

Bibliografía

Amin, Ash (1991), A Model of the Small Firm in Italy, en Goodman, Edward y Julia Bamford (Eds.), *Small Firms and Industrial Districts in Italy*, Nueva York, Routledge, pp. 111-135.

Alonso, José A. (1997) "Efectos del TLCAN en la industria del vestido de Tlaxcala, México", México, *Revista de Comercio Exterior*, Vol. 47, núm. 2, febrero, pp. 103-110..

Dei Ottati, Gabi (1998), "La notable elasticidad de los distritos Industriales de la Toscaza", en Alba, Carlos, Ilán Bizberg y Hélene Riviere (Comps.), *Las regiones ante la globalización*, México, Ed. El Colegio de México, Centro de Estudios Internacionales, pp.151-188.

Dussel, Enrique (2000), "Cambio estructural regional. El caso de Renania-Westfalia del Norte, Alemania", México, *El Mercado de Valores*, núm. 9, septiembre, pp. 61-71.

Becattini, G. y E. Rullani (1993), "Sistema local y mercado global", *Economía e Politica Industriale*, núm. 80, (traducción del italiano de A. Montoya), DEP-FE, México, UNAM.

Boyer, Roger (1997), *Knowledge-Based Industrial Clustering: International Comparisons*, Nordicity Group Ltd, agosto.

Gereffi, Gary (2001), "Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización", *Problemas del Desarrollo*, Vol. 32, núm. 125, abril junio, México, UNAM, pp. 9-37.

Meyer-Stamer, Jörg, et. al. (1996), "Competitividad sistémica: nuevo desafío a las empresas y a la política", Santiago de Chile, *Revista de la CEPAL*, núm. 59, pp. 39-52.

Moncayo, Edgar (2002), *Nuevos enfoques teóricos, evolución de las políticas regionales e impacto territorial de la globalización*, Santiago de Chile, ILPES-CEPAL, núm. 27, diciembre.

Piore, Michael y Charles, F. Sabel (1990), *La segunda ruptura industrial*, Madrid, Edit. Alianza y Universidad de Madrid.

Porter, Michael E. (1990), *La ventaja competitiva de las naciones*, Buenos Aires, Argentina, Ediciones Vergara.

Rabellotti, Roberta (1997), *External Economies and Cooperation in Industrial Districts, a Comparison of Italy and Mexico*, Londres, Edit. Macmillan.

_____ (2001), *The Effect of the Globalization on*

Industrial Districts in Italy: The case of Brenta, Institute of Development Studies, Brighton, Sussex, noviembre, working paper.

Saxenian, A. (1994), *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*, Cambridge, Harvard University Press.

Von Haldenwang, Christian (2000a), "La nueva política regional en Alemania: conceptos, experiencias y posibles aportes para América Latina", México, *El Mercado de Valores*, año LX, núm. 9, septiembre, pp. 90-106.

_____ (2000b), *Nuevos conceptos de la política regional de desarrollo en Alemania: Aportes para la discusión Latinoamericana*, Santiago de Chile, CEPAL, febrero.

www.contactopyme.gob.mx

Aprendizaje interactivo y desarrollo regional. Hacia un esquema evolutivo del espacio regional de innovación

*José Carlos Sampere López**

Introducción

Las políticas de gobierno han ido transformándose hacia la el diseño de políticas verdaderamente públicas. En este proceso, un cambio de enfoque relacionado con la aceptación del papel que juega el sector privado y social en la dinámica de los territorios a distintas escalas ha sido fundamental. Sin embargo, no todas las políticas han incorporado al mismo tiempo ni de la misma forma este enfoque.

En México, la política científica y tecnológica ha tendido a considerar la distancia física como el factor más importante para el diseño de políticas en el ámbito regional, suponiendo un modelo de regiones planificadas, bajo la directriz de la cercanía territorial. Por si solo este enfoque podría parecer el adecuado, sin embargo, dicha planificación ha sido homogénea.

Al utilizar un modelo de regiones planificadas homogéneas en el análisis e instrumentación de las políticas ha limitado los esfuerzos para aprovechar las capacidades innovativas regionales, ignorando las posibilidades del aprendizaje institucional. Ello ha impedido la especialización de los sistemas regionales y ha contribuido a aumentar las desigualdades entre las regiones del país.

Sin embargo, el programa de los Sistemas de Investigación Regionales (SIR's) instrumentado por el CONACYT en la segunda mitad de la década de los noventas junto con otras medidas (como la creación de las delegaciones regionales), promovió el impulso a las regiones en los años noventa en lo que parece ser un avance evolutivo. La instrumentación y el diseño de estas políticas se acompaño de aprendizaje interactivo entre las instituciones (y los miembros de las mismas) contribuyendo gradualmente a la búsqueda de un Sistema de Innovación en la región integrada por los estados de Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro y San Luis Potosí donde se creó el Sistema de Investigación Miguel Hidalgo (SIHGO).

* Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM. E-mai:jsampere@yahoo.com