

INNOVACIÓN Y DESARROLLO EN AMBIENTES REGIONALES Y LOCALES

Ryszard Rózga Luter¹

Introducción

La “paradoja de lo local y global” reforzó la importancia de las condiciones locales-regionales para el desarrollo económico. Tomando en cuenta la suposición, originalmente schumpeteriana, de que la innovación conforma el motor del desarrollo de la economía capitalista, cada vez mayor importancia adquieren las investigaciones no sólo de las condiciones nacionales y sectoriales de los procesos de innovación pero también el análisis de los ambientes regionales y locales de estos procesos. La literatura sobre estos ambientes no es muy abundante y, en primer término, abarca más el análisis antropológico o cultural del comportamiento de las comunidades que el análisis económico social de las condiciones de innovación.

Como primer acercamiento al tema pueden servir los enfoques del capital: infraestructural, humano y social. Sin embargo estos enfoques necesitan la operacionalización, lo que permitiera desarrollar las investigaciones precisamente del carácter más analítico y cuantitativo. El trabajo trata de avanzar con esta tarea al caracterizar el desarrollo local y sus diferentes aspectos del proceso innovador (ambientes y capacidades, medio y potencialidades innovadoras) en el contexto regional.

1. Características, causas y etapas del desarrollo local en el contexto regional

No existe el consenso pleno sobre la naturaleza del desarrollo local ya que este depende del objetivo y enfoque de quién lo analiza. Por ejemplo “La OECD (1993a en Mejores Prácticas, 2002) identifica una serie de características centrales del enfoque de desarrollo local:

- Existe un énfasis en la noción de desarrollo (amplio, estructural y cualitativo) y su capacidad de generar nuevas actividades (en contraste con el crecimiento exclusivamente cuantitativo).
- Se basa en la idea de procesos y vías altamente diferenciados en distintas áreas locales, debido a la diversidad en las condiciones económicas e históricas.
- El territorio local provee el eje del proceso de desarrollo, por sus decisiones y acciones, y constituye una fuente de recursos potenciales por utilizarse. Las iniciativas tienen un claro contenido local, al responder a los problemas y objetivos locales y al ser iniciadas y llevadas a cabo por población local.

¹ Doctor en Ciencias Económicas por la Universidad de Varsovia, Profesor-Investigador del Departamento de Teoría y Análisis, División de Ciencias y Artes para el Diseño, UAM-X y de la Facultad de Planeación Urbana y Regional, UAEM, Estudia: Desarrollo económico regional, Problemas territoriales de innovación, Relaciones: territorio-industria-tecnología, E-mails: rrozga@correo.xoc.uam.mx y rozga@uaemex.mx.

- Involucra una pluralidad de actores locales que diseñan, desarrollan e implementan estos esquemas o estrategias; población e instituciones que con frecuencia fueron ignorados por políticas pasadas.
- El enfoque local pretende construir los procesos de desarrollo en el largo plazo al enfatizar las dinámicas económicas y sociales y, el comportamiento de los actores y al mejorar la capacidad local para tomar iniciativas en respuesta a los acontecimientos.” (Ibíd.: 25-26)

De esta manera el proceso del desarrollo local podemos entender como la transformación económica y social de las comunidades locales. Este proceso se puede considerar como resultado de los tres grandes **grupos de causas**:

- “El primer grupo de causas, llamadas internas (endógenas) normalmente conforma un germen del proceso de transformación local. Puede consistir en aplicación de los nuevos inventos técnicos importados de fuera, nacimiento del nuevo espíritu empresarial, descubrimiento y desarrollo de algunos recursos locales específicos. Como resultado de estos fenómenos se enriquezcan ampliamente los recursos locales, los cuales inmediatamente son aprovechados por el mercado.
- El segundo grupo de causas externas (exógenas) conforma la localización de las nuevas instalaciones productivas (de una escala suficientemente grande) que pertenecen a las empresas externas, que influyen no sólo en las transformaciones profundas de la estructura productiva local, sino también en las transformaciones sociales profundos.
- El tercer grupo de causas, consiste en las reacciones provocadas por los cambios externos (tecnológicos, organizativos), las cuales por su lado inducen la creación de diferentes proyectos de desarrollo a nivel local. Resultados de estas actuaciones no son directamente aprovechados por el mercado, pero tienen la forma de cooperación y colaboración entre las empresas, entre empresas y sector público o sólo se crean en el sector público. Se tiene que subrayar que en muchos casos este tipo de actuación necesita el uso de los instrumentos de regulación pública (social).” (Klamut, 1994: 38)

El primer i tercer grupo de causas provocan el proceso de desarrollo de **carácter endógeno** (desde adentro). Este tipo de los procesos de desarrollo pueden ser controlados y transformados parcialmente por las fuerzas económicas y sociedad local. El segundo grupo de causas provoca los procesos de desarrollo determinados **exógenamente** (desde afuera). Este es un tipo del proceso del desarrollo desde arriba, el cual se basa en la diferenciación de los costos de producción (Ibíd.).

La autora mencionada hace referencia a un trabajo de J.W. Coffey y M. Polese (1984 en Klamut, 1994), quienes con base en las causas así entendidas hacen la clasificación de los **estadios (etapas) del desarrollo local**.

En la primera etapa está representativa la creación de las empresas locales como el efecto claro de una naciente y cada vez mayor capacidad empresarial local. El segundo etapa del desarrollo local consiste en expansión de las empresas locales fuera de los límites de regiones. Esta expansión (las exportaciones de los bienes o inversiones directas fuera de los límites de la región) se basa en las ventajas comparativas relacionadas también con los

recursos humanos (incluyendo además de las capacidades profesionales también a las capacidades empresariales). Normalmente, para continuar esta etapa del desarrollo, se necesita la inmigración neto de otra unidad territorial. En la tercera etapa, para mantener fuerte crecimiento de la economía local (a pesar de la expansión de las empresas hacia otras regiones) frecuentemente ocurre que la mayoría de las empresas locales queda en la esfera del control local. Por último, en la cuarta etapa la economía local se desarrolla gracias a las iniciativas locales y ventajas comparativas. Las empresas locales en esta etapa principalmente aprovechan la fuerza de trabajo altamente calificada, con altas capacidades empresariales, que está dispuesta adaptar las innovaciones y modificar la producción y estructura económica del área. Además extensamente se desarrollan los servicios que apoyan y añaden el valor agregado a la producción. El control de la comunidad local tiene como objetivo servir a la realización principalmente de dos funciones – la que apoya el desarrollo y la estratégica (Ibíd.: 38-39).

Por último vale la pena añadir que en las investigaciones contemporáneas cada vez es más difícil distinguir entre el ambiente local y regional. Especialmente la introducción del enfoque de los sistemas complejos, y tal sin duda es el sistema de las relaciones socio-económicas en el ambiente territorial, provocó que estemos cada vez más dispuestos hablar sobre el ambiente local en el contexto regional o sobre el ambiente local-regional.

2. Una prueba de identificación de los ambientes y capacidades innovadoras locales-regionales

La “paradoja de lo local-regional y global” reforzó la importancia de las condiciones locales-regionales para el desarrollo económico. Partiendo de la suposición, originalmente schumpeteriana, de que la innovación conforma el motor del desarrollo de la economía capitalista, cada vez mayor importancia adquieren las investigaciones no sólo de las condiciones nacionales, regionales y sectoriales de los procesos de innovación pero también el análisis de los ambientes locales-regionales de estos procesos.

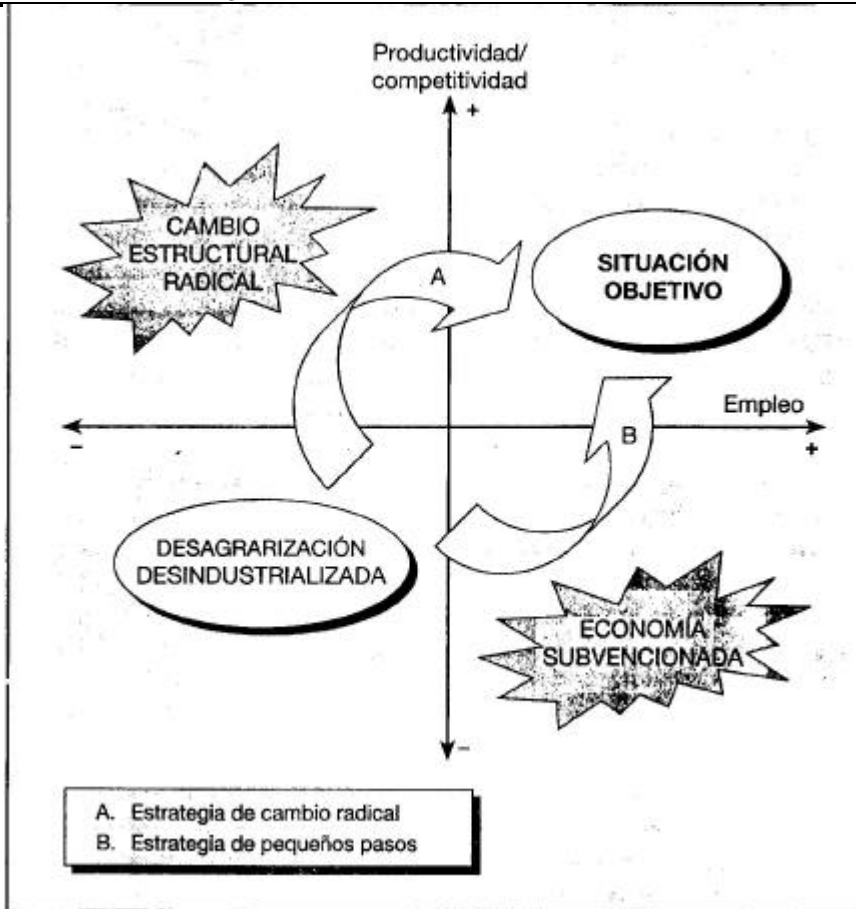
La literatura sobre los procesos locales-regionales de innovación no es muy abundante y en primer término tenemos que mencionar la seminal obra de Antonio Vázquez Barquero *Desarrollo, redes e innovación. Lecciones sobre desarrollo endógeno* (1999), la cual enfoca el problema del desarrollo desde el punto de vista de los factores del desarrollo endógeno. Para A. Vázquez Barquero el problema de la estrategia del desarrollo local-regional consiste en que: “el problema al que se enfrentan las ciudades y localidades consiste en reestructurar su sistema productivo de manera que las explotaciones agrarias y las empresas industriales y de servicios mejoren la productividad y aumenten la competitividad en los mercados locales y externos. Las experiencias de desarrollo local muestran que el camino a seguir pasa por la definición y ejecución de una estrategia de desarrollo empresarial, instrumentada a través de acciones que persigan los objetivos de productividad y competitividad.” (Vázquez Barquero, 1999: 186) Resume estas consideraciones el Cuadro 1, que aunque bastante convincente deja más preguntas que respuestas.

En primer término, tenemos que notar que muy claro, para el autor, es el objetivo (Situación objetivo): el aumento de productividad/competitividad y de empleo. Pero ambas estrategias, tanto la de cambio radical como de pequeños pasos ya provocan más dudas. “Pero estos objetivos se pueden alcanzar a través de caminos diferentes, que se pueden simplificar en dos estrategias alternativas: o bien dar un salto tecnológico y productivo y ajustar, completamente, la estructura productiva de una localidad o un territorio; o bien seguir una estrategia de pequeños pasos que transforme, progresivamente, el sistema económico a

partir de las características de la estructura productiva. “ (Ibíd.: 187). Como reconoce el mismo autor la historia reciente muestra que el primer método es poco eficiente y siempre produce costos sociales y ambientales que es necesario asumir. Podríamos también añadir que esta estrategia es poco viable a gran escala ya que se necesitan grandes recursos, normalmente fuera del alcance de las comunidades y localidades.

Las experiencias existentes aconsejan “seguir una estrategia de cambios progresivos mediante la utilización del potencial del desarrollo endógeno y, por tanto, de los recursos existentes en el territorio. Las iniciativas locales han surgido como consecuencia de la dinámica de aprendizaje de las comunidades locales sobre las transformaciones del sistema productivo local y de su capacidad de organización y respuesta (subrayado mío) a los desafíos de cambio tecnológico, la globalización y del aumento de competencia.” (Ídem) En este momento ya “estamos en casa”, también para Vázquez Barquero las comunidades tienen que tener las “**capacidades innovadoras**”.

Cuadro 1: Estrategia del desarrollo local



Fuente: (Vázquez Barquero, 1999: 186)

Sin embargo nace la pregunta que significan estas capacidades innovadoras, especialmente en el ambiente local. Como primer acercamiento al tema pueden servir los enfoques del capital: humano, social y relacional. Aunque tendríamos aquí hacer “salto mortal” o puede ser que no tan mortal entre las capacidades innovadoras y la “ventaja competitiva regional”. En este sentido un enfoque bastante completo de las capacidades innovadoras presentan los autores quienes aluden a la “ventaja competitiva regional” (Kitson *at. al.*, 2004). El resumen de este enfoque presenta el Cuadro 2, el cual nos servirá como base de las siguientes reflexiones.

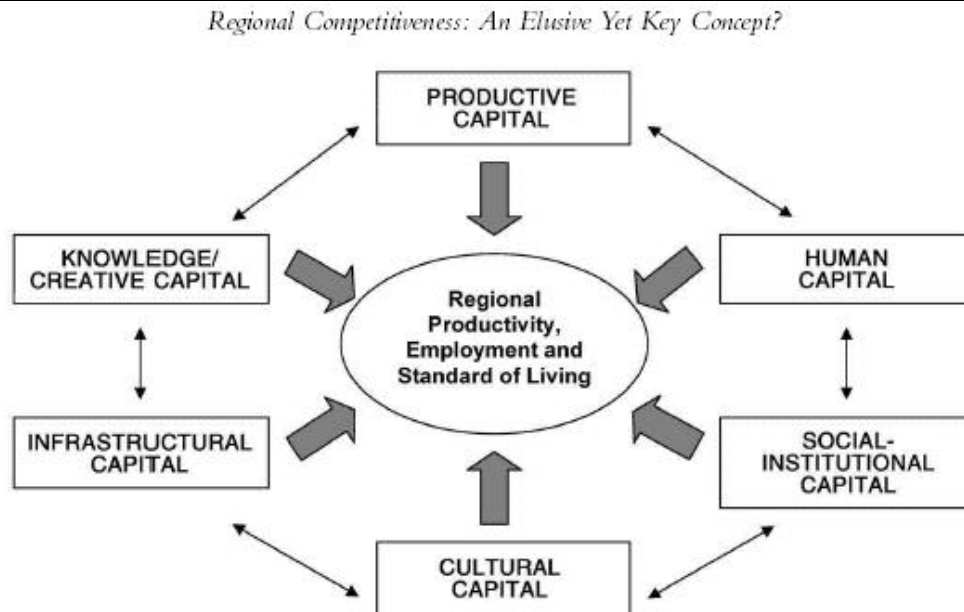
Cuadro 2: Bases de la ventaja competitiva regional según Kitson *at. al.* 2004.

Fig. 1. Bases of regional competitive advantage

Fuente: (Kitson, Martín and Tyler, 2004)

Lo interesante en este enfoque es, en primer término, la perspectiva integral que presentan los autores ya que involucran tanto los factores económicos, sociales políticos y culturales y, en segundo termino, poner en el centro de la ventaja competitiva regional o como su objetivo, tanto la productividad regional y empleo, como también el nivel de vida. Sin embargo los enfoques como este necesitan la operacionalización, lo que permitiera desarrollar las investigaciones precisamente del carácter más analítico y cuantitativo. Por consiguiente nace entonces la pregunta: ¿cuáles son las condiciones y factores del surgimiento y desarrollo del medio innovador local-regional?

3. Condiciones y factores del surgimiento y desarrollo del medio innovador local-regional

La respuesta a la pregunta planteada al final del capítulo anterior tiene carácter complejo. Como escriben Caravaca Barroso y González Romero: "En líneas generales la construcción del verdadero medio innovador capaz de promover el desarrollo local-regional exige combinar las innovaciones empresariales con aquellas otras realizadas en los planos sociales e institucional. Se trata de contribuir a la creación de un entorno local abierto al cambio y a la necesaria renovación de de los comportamientos no sólo empresariales sino también institucionales, para ir adecuándolas a las condiciones productivas y socioeconómicas exigidas en cada momento (Méndez, 1998; Vázquez 1999). Se trata de cumplir tres tipos de funciones estratégicas: intermediar entre empresas individuales para la realización de actividades de interés común, difundir iniciativas tendentes a articular el tejido empresarial y social y conectar el lugar con el entorno exterior, para responder localmente a los procesos globales." (Caravaca Barroso y González Romero, 2002)

Otros autores como ya mencionado Vázquez Barquero, quien enfoque este problema desde el concepto del entorno local-regional (*milieu*) presentan una opinión bastante clara sobre la importancia del territorio para los procesos de innovación. "... la aportación más original de la noción de entorno local consistiría en haber puesto de manifiesto la relación entre territorio e innovación a través de las empresas, lo que permite argumentar que el desarrollo tiene un carácter territorial. Las innovaciones y el cambio tecnológico surgen en el territorio y están asociados con el saber hacer localmente, la calificación de los recursos humanos, las instituciones de conocimiento que realizan investigación y desarrollo". (Maillat, 1995 en Vázquez Barquero, 2005: 87)

Este trabajo nos induciría hacia el reconocimiento de importancia del territorio para el surgimiento y desarrollo del medio innovador local-regional. Sin embargo nos oponemos a buscar en territorio una "deux maquina" de los procesos socio económicos. Los procesos socio económicos tienen su propia lógica y ésta está relacionada con los actores que funcionan en el territorio y con sus comportamientos. Son ellos quienes determinan las capacidades innovadoras de un territorio dado.

Por consecuencia todo lo anterior nos lleva a la necesidad de analizar a los actores de las capacidades innovadoras locales que precisamente aportan a las potencialidades del desarrollo territorial regional y local.

4. Capacidades innovadoras y potencialidades del desarrollo territorial (regional y local) ⁽²⁾

Es difícil traducir directamente las capacidades innovadoras en las potencialidades del desarrollo regional y local. Sin embargo lo que proponemos es el enfoque de la economía del conocimiento con proyectadas consecuencias territoriales. En lo que se refiere a este aspecto ya hemos trabajados sobre algunos conceptos mencionados en la parte introductoria. Especialmente nos referimos a tres factores principales de la economía del conocimiento que son: infraestructura material e institucional, capital humano y capital social.

4.1. Interrelaciones entre la infraestructura material e institucional y desarrollo territorial

Los elementos territoriales de la economía del conocimiento se refieren principalmente a los elementos materiales e institucionales que soportan esta actividad ya que su elemento clave es el capital humano. Desde ese punto de vista la teoría económica y geográfica de la innovación ya desde hace mucho tiempo describió estos elementos a través de bastante amplia literatura sobre las áreas de innovación tecnológica.

Existen diferentes clasificaciones de las áreas de innovación tecnológica (Castells y Hall, 1994; Méndez, 1997; Komninos, 2002) las cuales este último autor llama las *islas de innovación*. Conocemos cinco tipos de áreas de innovación tecnológica y éstas pueden tomar forma de: (1) distritos industriales de especialización flexible, (2) clusters de servicios para negocios en centros metropolitanos, (3) parques científicos y tecnológicos, (4) tecnópolis, y (5) regiones innovadoras (Ibíd.: 23).

² Este capítulo se basa en una parte de la ponencia "Capacidades innovadoras y desarrollo regional y local; una visión desde la perspectiva de la economía del conocimiento" preparada para el *Tercer Encuentro Internacional "Estrategias de Desarrollo y Mecanismos de Participación"*, llevada a cabo los días 23, 24 y 25 de febrero de 2005 en la Universidad de Camagüey, Camagüey, Cuba.

Como escribe Komninos: “El mayor valor agregado de las áreas de innovación tecnológica consiste en que han cambiado radicalmente las condiciones y reglas de innovación. En los laboratorios de investigación de las compañías la innovación seguía la trayectoria lineal desde la investigación en laboratorio hasta la producción. En los sistemas territoriales de innovación esta trayectoria está enriquecida con las nuevas funciones, las cuales se extienden más allá de la I+D, y se vinculan con la actividad de un gran número de organizaciones dentro de las islas de innovación” (Komninos, 2002: 29).

El último tipo de áreas de alta tecnología (regiones innovadoras) mencionado por Komninos se acerca al concepto más amplio que son los sistemas territoriales de innovación. El rasgo común de todos de los sistemas territoriales de innovación es la concentración geográfica de las actividades e instituciones intensivas en conocimiento involucradas en el manejo del conocimiento y las que crean un ambiente favorable de la renovación de productos y procesos.

Existe de nuevo amplia discusión si los sistemas nacionales de innovación son sistemas territoriales, pero sin embargo los son los sistemas regionales y locales de innovación. La inclusión del factor territorial en los análisis de innovación tecnológica tiene su lógica. Al analizar el fenómeno tan complejo como la innovación tecnológica los estudiosos llegaron a la conclusión que primero, esto se tiene que hacer de manera sistémica; en este análisis sistémico no pudieron faltar los factores institucionales, entre los cuales un concepto muy importante fueron los sistemas nacionales de innovación (SNI) lo que por consecuencia y desagregando a estos últimos en las unidades territoriales más pequeños nos llevó al concepto de los sistemas regionales de innovación (SRI)³.

Conti and Spriano, (1991 en Komninos, 2002: 29) enumeran 11 factores básicos que forman las capacidades innovadoras de la región y estas incluyen: (1) grandes complejos industriales, (2) firmas innovadoras, (3) universidades, (4) institutos y servicios tecnológicos, (5) las infraestructuras de conexión internacional, (6) mecanismos de información, (7) fondos de capital de riesgo, (8) servicios para negocios, (9) programas de apoyo para la innovación, (10) mecanismos de acceso a la educación e instalaciones de investigación, (11) los espacios residenciales de alta calidad. Pero esta es la visión muy fragmentada y hoy día más se habla sobre el enfoque sistémico en el análisis de las capacidades innovadoras regionales.

Por otro lado ha habido un número de trabajos que vincularon la literatura sobre las redes, instituciones, aprendizaje e innovación, por un lado, con el desarrollo urbano y regional por el otro. Morgan (1997) y Cook (1998) desarrollaron el concepto de la región de aprendizaje para conectar las redes, innovación y desarrollo regional. Sin embargo como también lo reconoce Morgan, fue el trabajo de M. Storper *Regional Worlds* (1997) que trato de unir la dinámica de innovación con las regiones. En este trabajo M. Storper analiza lo que él considera como la tendencia principal de la economía espacial contemporánea: el crecimiento de lo local-regional en los tiempos cuando las fuerzas de globalización aparentemente reducen al mundo a una masa “sin-lugares”. La parte clave de su explicación consiste en asociación que se creyó entre la innovación y aprendizaje tecnológico, y la aglomeración. Esta asociación tiene dos raíces: la primera consiste de las relaciones localizadas de insumo-producto en las aglomeraciones, que son esenciales para el intercambio de información y la coordinación de los usuarios con productores. Y la segunda consiste de un papel de las interdependencias no negociables (tales como mercados de

³ Sobre el nacimiento del concepto del Sistema Regional de Innovación vea Rozga, 2003.

trabajo, de las convenciones, normas, valores, e instituciones públicas y semi-públicas locales) que coordinan el proceso de aprendizaje organizacional e interactivo. Ambos, los insumos-productos localizados e interdependencia no-negociables hacen que un lugar de aprendizaje se convierte en específico, y que la aglomeración se convierte en lugar, por definición, de innovación.

De esta manera podemos decir que las estrategias regionales de innovación se basan en las teorías interactivas e institucionales de innovación, enfatizando las relaciones no-lineales entre la I+D e innovación, la contribución de usuarios al paso del desarrollo tecnológico e innovación, y la capacidad institucional de manejar la innovación tecnológica - de lo cual surge el concepto clave el Sistema Regional de Innovación que presenta el Cuadro 3.

Este sistema consiste de algunos componentes principales que llevan a la tecnología e innovación de las organizaciones de I+D e intermediarias hacia las compañías y otros usuarios, e incluyen las instituciones financieras y de creación de conocimientos que facilitan esta transferencia. El sistema regional de innovación es un parte del sistema regional de producción, una mezcla establecida de actividades, los lazos de interactividad y de regulaciones institucionales. Se lo puede considerar como el componente inteligente del sistema de producción, debido a que es responsable de la adaptación de producción a las condiciones, mercados y tecnologías externas cambiantes (Komninos, 2002:134)

Cuadro 3: Sistema Regional de Innovación según Komninós

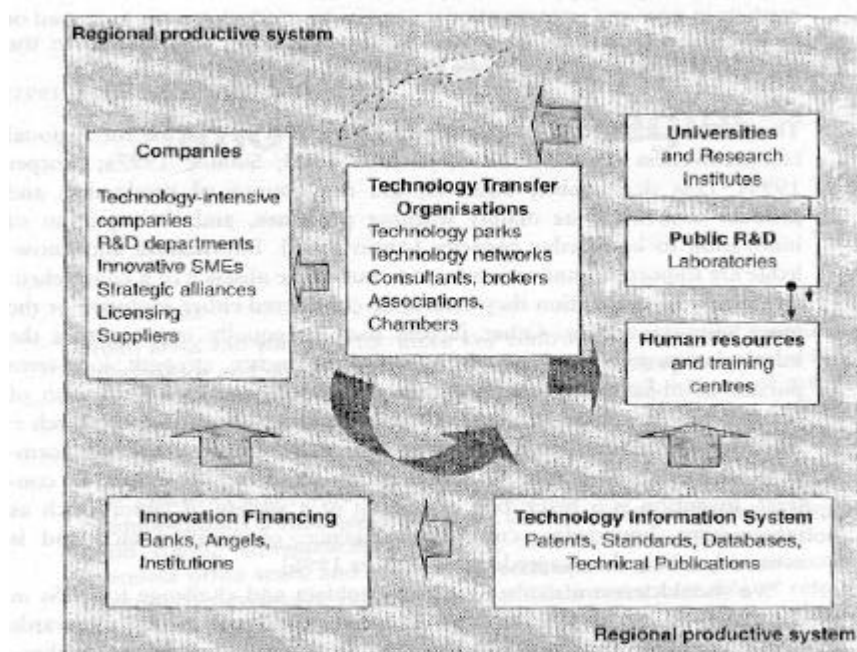


Figure 5.5 Regional system of innovation

Fuente: (Komninós, 2002: 135)

Podríamos decir que el concepto del Sistema Regional de Innovación es el último logro del análisis territorial de las condiciones de innovación y de economía del conocimiento. Pero no sería la verdad ya que “en la puerta” ya están las investigaciones sobre las ciudades inteligentes, tecnópolis reales-virtuales y sistemas regionales de innovación reales-virtuales (Komninós, 2002).

4.2. Interrelaciones entre el capital humano y desarrollo territorial

Mucho más corto describiremos las interrelaciones entre el capital humano y desarrollo territorial ya que la literatura es mucho más escasa. Este tema del capital humano se desarrolló bastante en el seno la economía empresarial⁴, sin embargo aunque entendemos intuitivamente su importancia para el desarrollo territorial son muy pocos o tratados con otro enfoque los trabajos que desarrollan su interrelación con el desarrollo territorial. Desde el punto de vista de la teoría económica “la teoría del capital humano sostiene muchos de los desarrollos en la economía moderna y proporciona una de las más importantes explicaciones para la diferenciación de los sueldos y salarios según edad y ocupación, la incidencia desigual del desempleo según capacidades, las prácticas regulatorias de los sindicatos y cuestiones parecidas, así como contribuye a las decisiones políticas sobre, por ejemplo, la asignación de recursos para la enseñanza y aprendizaje *vis-a-vis* otros reclamos de recursos” (Pearce, 1994: 189). Así como vemos este enfoque económico tradicional no toca la cuestión territorial. Tampoco lo tocan los enfoques evolucionista e institucional.

⁴ Entre otros en: Kotler, Haider y Rein, 1994 y Kotler, Jatusripitak, Maesincee, 1998.

Los dos o tres enfoques que podríamos considerar que se refieren a los problemas territoriales del capital humano son: los mercados territoriales del trabajo, los análisis demográficos territoriales, especialmente cuando tratan tales características como estructura de la población según su profesión, educación y otras características sociales (como por ejemplo salubridad) y por último los análisis de los problemas territoriales de pobreza.

Dejando al lado los dos últimos podríamos decir que existen bastante amplias investigaciones sobre los mercados de trabajo territoriales (especialmente empíricos) pero son mucho menos desarrollados los trabajos, especialmente teóricos, sobre las relaciones entre la calidad de trabajo y desarrollo territorial. Una de las pruebas de analizar las relaciones entre el trabajo, más completamente tratado y territorio (lugar) aparece en ya clásico trabajo de Michael Storper y Richard Walker *Imperativo Capitalista. Territorio, Tecnología y Crecimiento industrial* (1989). Lo interesante allí es que los autores tratan el trabajo no sólo como “factor” en localización, pero también analizan las condiciones territoriales de adquisición del trabajo, sus capacidades de desempeño y su evaluación social (Storper and Walker, 1989: 154-166).

4.3. Interrelaciones entre el capital social y desarrollo territorial

Por último lo que nos interesa son interrelaciones entre el capital social y los procesos del desarrollo territorial. Este concepto relativamente nuevo fue tratado entre otros por Robert Putman (1993 en Amin, 2000: 124), quien le reclama un lugar central en los procesos de desarrollo económico y lo define como “los recursos productivos movilizados por las redes interpersonales de cooperación y coordinación para el beneficio mutuo”. Esto puede incluir los arreglos informales tales como las redes del apoyo familiar, redes de amistad y basadas en confianza, participación en la ayuda espontánea mutua y las actividades voluntarias; también puede incluirlas formas sociales de cooperación más formalmente constituidas tales como codificación dentro de las comunidades de negocios o de las asociaciones civiles. Es interesante que también aunque de manera muy marginal este concepto mencionan los mencionados autores de la economía empresarial (Kotler, Jatusripitak, Maesincee, 1998).

La importancia del capital social se presentó especialmente en los procesos del desarrollo territorial local-regional. Ash Amin lo presenta como uno de los activos económicos de la ciudad contemporánea, aunque le adscribe una comprensión más allá de lo estrictamente económico (Amin, 2000: 117). Por otro lado en muchos de los escritos sobre el desarrollo local-regional se expone la importancia de la cohesión y coordinación social, resumiéndolos con precisamente con este término el “capital social” (OECD, 2002).

Conclusiones

Resumiendo en este trabajo se ha tratado de establecer la relación entre el desarrollo, ambientes de innovación y capacidades innovadoras local-regionales. En primer término se ha caracterizado el desarrollo local sus causas y etapas en el contexto regional. Le siguió una prueba de identificación de los ambientes y capacidades innovadoras locales-regionales.

Sin duda gran parte de consideraciones hemos dedicado a establecer las relaciones entre las capacidades innovadoras y potencialidades del desarrollo territorial regional y local. Para eso fue necesario analizar las condiciones y factores del surgimiento y desarrollo del medio innovador local-regional. Y por último se ha llegado a la caracterización más detallada de las capacidades innovadoras del desarrollo local-regional.

Terminaríamos trabajo con las propuestas de futuras investigaciones que podrían resumirse en las siguientes preguntas:

- ¿Qué entendemos por la esencia del desarrollo local-regional y cuales son causas?
- ¿Qué entendemos por los ambientes locales-regionales de innovación y cuales son sus características distintivas de otros ambientes de innovación?
- ¿Cuales de las características de los ambientes locales-regionales de innovación se pueden medir y que enfoques deberíamos aplicar para esta tarea?
- ¿Si el punto anterior nos llevase o sería condicionado por la realización de una taxonomía de los ambientes locales-regionales de innovación?
- ¿Muy importante también sería el problema que tanto se puede transmitir a las experiencias y practicas del desarrollo local-regional (Cuadro 4)? Tarea a la cual trataron responder los autores del documento de la OECD

Cuadro 4:

Componentes de las prácticas de desarrollo local y transferibilidad		
Visibilidad	Componentes de intercambio	Transferibilidad
Baja	Ideas Principios de acción Filosofía	Baja
Media	Métodos Técnicas Conocimientos Reglas operativas	Alta
Alta	Programas Instituciones Modos de organización Profesionales Proyectos conjuntos	Baja

Fuente (Fuente: (OECD, 2002: 41)

La respuesta a estas preguntas podría acelerar el proceso de ir, en primer término, hacia la identificación de los ambientes locales de innovación y, en segundo, hacía la elaboración de las propuestas de mejorar las condiciones de innovar en estos ambientes.

Bibliografía:

- Amin, Ash, (2000), "The Economic Base of Contemporary Cities", en Bridge, Gary and Sophie Watson, *A Companion to the City*, Blackwell Publishers, Oxford, UK, Malden USA.
- Caravaca Barroso, Inmaculada y Gema González Romero, (2002), " La innovación en los sistemas productivos locales de Andalucía" en Castagna, Alicia, Isabel Raposo y María L. Woelfin (eds.), *Globalización y territorio*, VI Seminario Internacional de la red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio, Rosario, Argentina: Universidad Nacional de Rosario.
- Castells, M. and Hall, P., *Technopoles of the World. The Making of twenty-first-century industrial complex*, Routledge, London and New York 1994. (ed. española, 1994).
- Coffey, J.W. y M.Polese, (1984), "The concept of local development a stages model of endogenous regional growth", *Papers of the Regional Science Association*, No. 54/1984, citado de Klamut, Mirosława (1994), "Innowacje a rozwój lokalny" (Innovación frente al desarrollo local) (op.cit).
- Cook, Philippe, "Chapter One: Introduction. Origin of the concept" en Draczyk, Hans-Joachim, Philip Cooke and Martin Heidenrich (eds.), *Regional Innovation Systems*, University College London Press, London, UK, Bristol, USA, 1998, pp. 2-25.
- Kitson, Michael; Ron Martín and Peter Tyler, (2004), "Regional Competitiveness: An Elusive yet Key Concept?", *Regional Studies*, Vol. 38, No. 9, pp.991-999.
- Klamut, Mirosława (1994), "Innowacje a rozwój lokalny" (Innovación frente al desarrollo local) en *Promowanie rozwoju lokalnego i regionalnego* (La promoción del desarrollo local y regional), Warszawa (Varsovia): Wydawnictwo Samorządowe Fundacji Rozwoju Demokracji Lokalnej.
- Komninos, Nicos, (2002), *Intelligent Cities. Innovation, Knowledge Systems and Digital Spaces*. London and New York: Spon Press.
- Kotler, Philip, Donald H. Haider y Irving Rein, (1994), *Mercadotecnia de localidades. Cómo atraer inversiones, industrias y turismo a ciudades, regiones, estados y países*, Editorial Diana, México DF (ed. en inglés 1992).
- Kotler, Philip, Somkind Jatusripitak y Suvit Maesincee, (1998), *El marketing de las naciones. Una aproximación estratégica a la creación de la riqueza nacional*, Paidós, Barcelona, Buenos Aires, México DF (ed. en inglés 1997).
- Méndez, Ricardo, *Geografía económica. La lógica espacial del capitalismo global*, Editorial Ariel S.A., Barcelona 1997.
- Morgan, Kevin, (1997), "Learning Region: Institution, Innovation and Regional Renewal", *Regional Studies*, Vol. 31, No. 5, 1997, pp. 491-503.
- OECD, (2002), *Mejores Prácticas de Desarrollo Local*. LEED. Cuaderno de Trabajo 27.
- Pearce, David M., (1994), *The MIT Dictionary of Modern Economics. Fourth Edition*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Rózga Luter, Ryszard (2003), "Sistemas Regionales de Innovación. Antecedentes, origen y perspectivas", *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, Año 10, Núm 33, septiembre-diciembre de 2003,FCPyAP UAEM, pp. 225-248.
- Rózga Luter, Ryszard, (2005), "Capacidades innovadoras y desarrollo regional y local; una visión desde la perspectiva de la economía del conocimiento", La ponencia preparada para el *Tercer Encuentro Internacional "Estrategias de Desarrollo y Mecanismos de Participación"*, llevada a cabo los días 23, 24 y 25 de febrero de 2005 en la Universidad de Camagüey, Camagüey, Cuba.
- Storper, Michael, (1997), *The Regional World. Territorial Development in a Global Economy*. New York, London: The Guilford Press.

- Storper, Michael and Richard Walker, (1989), *The Capitalist Imperative (Territory, Technology and Industrial Growth)* Basil Blackwell, New York, Oxford.
- Vázquez Barquero, (1999), *Desarrollo, redes e innovación. Lecciones sobre desarrollo endógeno*, Madrid: Ediciones Pirámide.
- Vázquez Barquero, Antonio, (2005), *Las nuevas fuerzas del desarrollo*, Barcelona: Antoni Bosch Editor.

2006-10-01
(p.15, l. 41)