

CRECIMIENTO ECONÓMICO REGIONAL

Una breve revisión teórica para entender la polarización económica

Maximiliano Gracia Hernández



El Colegio
del Estado
de Hidalgo
Saber para construir

La presente obra fue dictaminada bajo un proceso a doble ciego.

El autor agradece a dictaminadores o dictaminadoras sus valiosas observaciones, que enriquecieron la investigación.

CRECIMIENTO ECONÓMICO REGIONAL

Una breve revisión teórica para entender
la polarización económica

Maximiliano Gracia Hernández



**El Colegio
del Estado
de Hidalgo**
Saber para construir



**Secretaría de
Educación Pública**
Hidalgo crece contigo



Estado Libre y Soberano
de Hidalgo

Crecimiento económico regional. Una breve revisión teórica para entender la polarización económica

Primera edición, 2019

© Maximiliano Gracia Hernández, 2019

© El Colegio del Estado de Hidalgo
Parque Científico y Tecnológico del Estado de Hidalgo,
Blvd. Circuito de la Concepción núm. 3, Hacienda de la
Concepción, San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, C.P. 42162
www.elcolegiodehidalgo.edu.mx

ISBN 978-607-8082-23-0

Edición: Mayte Romo • Corrección de estilo: Diana Pérez
• Corrección ortotipográfica: Ignacio Panedas • Diseño
editorial: Jovany Cruz • Diagramación: Victoria Amezcu
• Documentación: Layla Sánchez • Cotejo: Daniel García • Apoyo
administrativo: Vanessa Prado, Evelin González, Ariadna Sánchez
y Brandon Ángeles.

Reservados todos los derechos. No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares del *copyright*. La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual.

Hecho en México

ÍNDICE

Introducción	7
Capítulo 1. Un primer acercamiento a la evolución del pensamiento de la economía regional	15
1.1 Región, desarrollo y desarrollo económico	16
1.1.1 Región.....	16
1.1.2 Desarrollo	18
1.1.3 Desarrollo económico	19
1.2 Instituciones en el desarrollo regional	20
1.3 Política regional	21
1.4 La competitividad y la productividad territorial	26
Capítulo 2. Teorías del crecimiento regional y territorial. Convergencia y divergencia regional	29
2.1 Teorías de la convergencia regional.....	31
2.1.1 La nueva conceptualización de la convergencia	32
2.1.2 Convergencia absoluta y condicional.....	33
2.1.3 Teoría neoclásica del crecimiento regional.....	35
2.1.4 Teoría de la difusión de innovaciones	38
2.2 Teorías de la divergencia regional	42
2.2.1 Teoría de la base de exportación.....	43
2.2.2 Teoría de los polos de crecimiento o desarrollo	45
2.2.3 Teoría de la causación circular acumulativa.....	46
2.2.4 Teorías del crecimiento regional endógeno.	
Nuevas teorías del crecimiento	46
2.2.5 Distritos industriales	49
2.2.6 Distritos tecnológicos.....	50
2.2.7 La tesis del entorno innovador.....	50
2.2.8 Desarrollo económico endógeno	54

Capítulo 3. Enfoques contemporáneos del crecimiento regional	57
3.1 Teoría de los ciclos de productos.....	58
3.2 La acumulación flexible	59
3.3 La nueva geografía económica	60
3.4 El diamante de Michael Porter.....	61
3.5 Innovación	64
3.5.1 Innovación empresarial	65
3.5.2 Territorio innovador.....	66
3.6 Sistemas productivos locales	70
3.7 Sistema de producción local. Clúster	72
3.8 Sistemas territoriales de producción	74
3.9 La competitividad sistémica	74
3.10 Competitividad sistémica para el desarrollo.....	78
3.11 La descentralización.....	80
Reflexiones finales	82
Referencias	86

Introducción

¿Hay algo que pueda hacer el gobierno de la India para que su economía crezca como las de Indonesia o Egipto? Si la respuesta es sí, ¿qué exactamente? Si la respuesta es no, ¿qué ocurre en India que hace que así sea? Son asombrosas las consecuencias que para el bienestar de la humanidad entrañan preguntas como éstas: una vez que se empieza a pensar en ellas, resulta difícil pensar en cualquier otra cosa.¹

En El Colegio del Estado de Hidalgo se estudian y reflexionan los inconvenientes más acuciantes de la economía estatal. Uno de los principales problemas es la fuerte polarización económica detectada no sólo en Hidalgo, sino también en México y en gran parte del resto del mundo; las diferencias son tan palpables que se han dado diferentes nombres: países del norte y el sur, desarrollados y subdesarrollados, primer y tercer mundo, ricos y pobres.

Los indicadores y las variables demostrativas de la existencia de polarización económica y social son diversas: la diferencia de la renta per cápita entre las regiones, la tasa de desempleo heterogénea, el producto interno bruto² polarizado, el nivel de ingreso desigual, los altos niveles

1 Robert E. Lucas, Jr. (1988), disponible en Robert J. Barro & Xavier Sala i Martín (2009).

2 En otra investigación, próxima a publicarse bajo el título: *Obtención del PIB municipal Hidalguense. Polarización regional y desequilibrios económicos*, el autor de este libro obtuvo los indicadores de riqueza generada para los 84 municipios de Hidalgo.

de pobreza, la alta marginación, la baja calidad en los centros de salud pública, la diferenciación de calidad entre la educación pública y privada, etcétera.

Rodríguez (1988) afirma que: “Uno de los hechos más comúnmente admitidos en economía es la formación de desequilibrios espaciales, al repartirse desigualmente en el territorio la actividad económica”. El argumento anterior va más allá de la disparidad regional. El eje nodal se enmarca en un tema de sensibilidad humana, lo cual se vincula con la distribución inequitativa de la riqueza, pero no sólo es eso, como señala Rupasingh et al. (2002), dicho fenómeno de desigualdad reduce el crecimiento económico. Esto es, la distribución equitativa de la riqueza no es sólo una variable de solidaridad con los más pobres, representa además un elemento para mejorar las variables económicas.

En la ciencia económica existen principalmente dos corrientes de pensamiento para evaluar las desigualdades regionales. La literatura actual de la economía regional aborda la teoría del crecimiento desde aquellos postulados asociados con los equilibrios (neoclásicos, ortodoxos, postulados del estado estacionario), hasta aquellas propuestas vinculadas con los desequilibrios (neokeynesianas, postshumpeterianas y heterodoxas alejadas del estado estacionario). Entre las posturas asociadas con los equilibrios se ubican la teoría de la convergencia —la cual incorpora a la teoría del comercio interregional—, la neoclásica del crecimiento regional, la teoría del desarrollo regional por etapas y la teoría de la difusión de innovaciones. Con estas teorías, se muestra el resurgimiento del modelo de convergencia.

La teoría de la convergencia está determinada por la escuela neoclásica, la cual cree en el equilibrio y en la convergencia espacial a partir de la economía de mercado. Ésta tiene la capacidad de eliminar o minimizar los problemas de desequilibrio regional para alcanzar el óptimo económico. La escuela neoclásica parte de los supuestos de homogeneidad y movilidad de los factores de producción, difusión del conocimiento

y tendencia a la igualación en productividad y precios. En el caso de existir un desequilibrio, éste será corregido de forma automática por las libres fuerzas del mercado. Las posturas teóricas vinculadas a los neoclásicos muestran una serie de corrientes defensoras de un proceso de convergencia regional (pareciera un proceso natural sin disparidades), por lo cual, toda intervención del estado es inoperante e ineficaz.

En contraste con la corriente teórica antes señalada, están las teorías de la divergencia regional, que tiene como base argumental la escuela neokeynesiana, los postulados postshumpeterianos heterodoxos y el marxismo, posturas que parten de los supuestos del desequilibrio espacial y de la divergencia. Para estas escuelas de pensamiento económico, el capitalismo tiene inmersas sus propias contradicciones, las cuales sólo podrán ser superadas a partir de la intervención del estado, de lo contrario, la polarización entre las personas y las regiones se irá reproduciendo e incrementando. Las teorías de divergencia regional afirman que la libertad de las fuerzas del mercado origina desigualdades interregionales e intenta dar respuestas al crecimiento polarizado entre las regiones y países, en ese sentido, existen experiencias empíricas exitosas que se han estudiado desde diferentes visiones de la economía. A partir de ellas, se han logrado nuevos enfoques y teorías tales como la teoría de los polos de crecimiento y desarrollo (Perroux, 1955), la teoría de la base de exportación (Douglas, 1955), la de la causación circular acumulativa (Myrdal, 1957), la del crecimiento equilibrado (Rosenstein-Rodan, 1961), la del centro y la periferia (Prebisch, 1977), la de distritos industriales (Becattini, 1979), hasta las teorías de especialización flexible (Piore y Sabel, 1984), de nuevos espacios industriales (Scott, 1988), de los entornos innovadores (Aydalot, 1986; Maillat, 1995), de los clúster industriales (Porter, 1990) y las teorías de la nueva geografía económica (Krugman, 1990) y de la economía del conocimiento (Cooke, 2002).

Quienes estudiamos temas de desarrollo y crecimiento económico nos preguntamos: ¿por qué unas regiones muestran mayores niveles de

crecimiento que otras? ¿Por qué unos territorios están más desarrollados que otros? ¿Existen elementos que explican la polarización territorial? ¿Es posible lograr en el mediano plazo un equilibrio regional? Las respuestas se ofrecen en esta obra a partir de las reflexiones teóricas abordadas.

En el marco de la polarización económica regional y municipal, no se puede obviar la existencia de riqueza al interior de los territorios hidalguenses, recursos endógenos caracterizados por factores humanos, económicos, culturales e institucionales que definen el potencial de desarrollo de cada una de las comunidades, municipios y regiones del estado. Dicha disparidad intra e intermunicipal dificulta el crecimiento sostenido de los territorios, lo cual limita la posibilidad de truncar la desigualdad y alcanzar la convergencia económica en lo local, municipal y regional, con ello se reproduce la existencia de territorios ricos y pobres, fuertes y débiles.

El fenómeno de polarización entre los municipios hidalguenses ha sido permanente desde hace muchos años, por ello surgió la necesidad académica e intelectual por determinar desde un enfoque meramente teórico los orígenes y soluciones al problema identificado³.

Este libro tiene como propósito ofrecer un marco de referencia que, desde un enfoque teórico, nos permita comprender las causas por las cuales unas regiones crecen más que otras y, por ende, responder al porqué de la existencia de territorios con mayor crecimiento y desarrollo económico que otros.

El libro se divide en tres capítulos. En el primero se ofrece un acercamiento a la evolución del pensamiento de la economía regional, se presentan las definiciones teóricas conceptuales de región, desarrollo y desarrollo económico, se ofrece una reflexión sobre la importancia de

3 Esta obra es el primer resultado del proyecto de investigación denominado: “Prospectiva del crecimiento económico, regional y urbano. Un análisis de las principales ciudades de Hidalgo”.

las instituciones para el desarrollo regional y se plantea la importancia de la política regional para el crecimiento económico. El capítulo cierra con el tema de competitividad y productividad territorial.

El segundo aborda las principales teorías del crecimiento regional y territorial, y revisa las dos principales escuelas vinculadas a la convergencia y a la divergencia. En cuanto a la convergencia, aborda la teoría neoclásica del crecimiento regional, la teoría de la difusión de innovaciones y la nueva conceptualización de la convergencia. Las teorías de la divergencia incorporan a la teoría de la base de exportación, la teoría de los polos de crecimiento o desarrollo y la teoría de la causación circular acumulativa.

El capítulo tercero presenta las nuevas teorías del crecimiento regional endógeno. Aborda particularmente los distritos industriales, los tecnológicos y la tesis del entorno innovador. En esta parte se ofrecen propuestas para lograr el crecimiento económico a partir de reflexiones y recomendaciones en torno a las posturas presentadas. Destacan las teorías de los ciclos de productos, de la acumulación flexible, de la competitividad y productividad territorial, la nueva geografía económica, el diamante de Michael Porter, los sistemas productivos locales, los sistemas de producción local, los sistemas territoriales de producción, la competitividad sistémica, la competitividad sistémica para el desarrollo y la descentralización. En la Figura 1 se muestra la estructura del pensamiento económico, la cual —dentro del texto— se divide en dos grandes bloques, en el primero se abordan las teorías del crecimiento regional y territorial, y las teorías de la convergencia y divergencia regional; mientras que en el segundo bloque se abordan los enfoques contemporáneos del crecimiento regional.

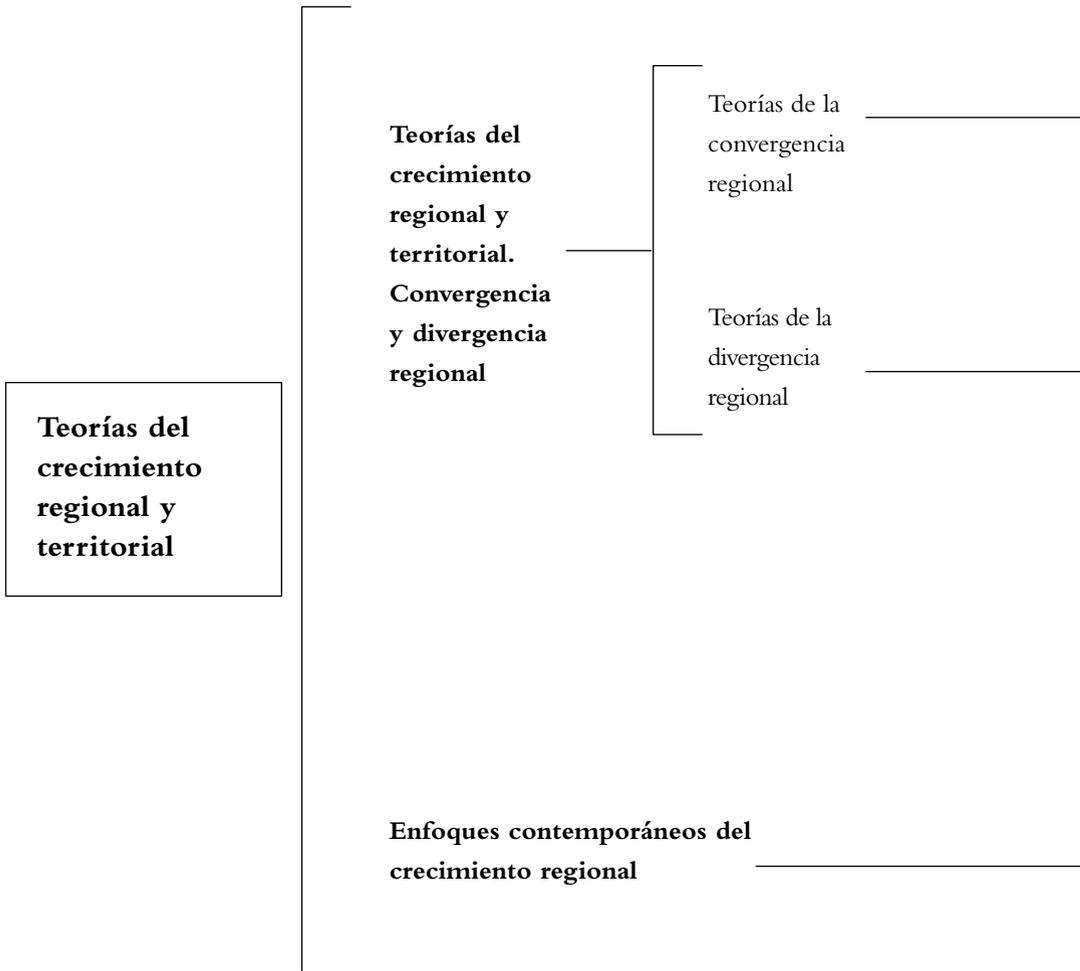


Figura 1. Teorías del crecimiento regional y territorial.

Fuente: Elaboración propia.

- Teoría neoclásica del crecimiento regional
- Teoría de la difusión de innovaciones
- La nueva conceptualización de la convergencia

- Teoría de la base de exportación
- Teoría de los polos de crecimiento o desarrollo
- Teoría de la causación circular acumulativa
- Teorías del crecimiento endógeno
- Desarrollo endógeno

Distritos industriales
Distritos tecnológicos
La tesis del entorno innovador

- Teoría de los ciclos de productos
- La acumulación flexible
- La competitividad y la productividad territorial
- La nueva geografía económica
- El diamante de Michael Porter
- Innovación y desarrollo territorial
- Sistemas productivos locales
- Sistemas de producción local. Clúster
- Sistemas territoriales de producción
- La competitividad sistemática
- Competitividad sistemática para el desarrollo
- La descentralización

Innovación empresarial
Territorio innovador

Capítulo 1. Un primer acercamiento a la evolución del pensamiento de la economía regional

En el marco de los procesos de globalización comercial y financiera, los análisis de la economía regional tienen mayor preponderancia, ya que ponen en el centro del estudio a la región como variable clave en el fomento del desarrollo.

La economía regional aborda temas de estructura, teorías de localización, procesos económicos a nivel espacial, desigualdades en la distribución, crecimiento económico, desarrollo regional y otros esquemas que están en boga, debido a que, luego de los procesos iniciales de globalización, nos percatamos de la desigual distribución de la riqueza. Dicha desigualdad supuestamente sucumbiría como resultado del funcionamiento de los mercados globales, por el aprovechamiento de ventajas comparativas y competitivas y con el incremento en los niveles de exportación. Las regiones marginadas se subirían al tren del crecimiento y del desarrollo económico.

En los últimos años, diversas investigaciones han demostrado empíricamente la falta de convergencia entre países ricos y pobres. Las variables de productividad y renta per cápita, no han logrado converger en el largo plazo y, cuando se ha conseguido, ha sido de manera lenta. Algunas posturas dentro de las que destacan autores como Barro, Sala i Martín, Lucas y Romer, intentan dar un nuevo giro a las teorías del crecimiento

regional. Para lograrlo, se preguntan por las causas de la polarización económica entre las regiones a partir de la reconfiguración de nuevas variables, tales como desarrollos tecnológicos, capital humano y cuestiones político-institucionales, que fueron ignoradas en los planteamientos originales del crecimiento económico.

En este capítulo ofreceremos un acercamiento a los aprendizajes de la economía regional en forma clara y concisa. El capítulo presenta, para los estudiosos de temas regionales, variables de análisis y disertaciones para comprender, desde un enfoque económico, la región, el desarrollo y el desarrollo económico; la importancia de las instituciones en el desarrollo regional; la política regional y la importancia de la competitividad y productividad territorial. Intentaremos responder una primera pregunta de investigación con base en las posturas teóricas: ¿por qué es importante la economía regional?, ¿existe relación entre economía local, regional e internacional?

1.1 REGIÓN, DESARROLLO Y DESARROLLO ECONÓMICO

1.1.1 REGIÓN

Gasca (2009) plantea que el

... término región procede de la expresión latina *Regio* que indicaba la dirección en líneas rectas trazadas en el cielo por los augures para delimitar sus partes. De ahí surge su aplicación terrenal, en el sentido de indicar límites y fronteras, es decir, un ámbito delimitado. El concepto está relacionado etimológicamente con el verbo “Regere” que significa dirigir, guiar, mandar, trazar límites y con la raíz ‘Reg’ de la cual se originaron los términos castellanos de reino, regente, regidor, lo cual conlleva identificar ámbitos territoriales mediados y organizados bajo ciertos principios de orden político.

No obstante el origen etimológico de la expresión, no existe una definición clara y precisa del concepto de región, debido a que depende del

enfoque que se considere. Para Moreno (2008), cualquier definición de región es arbitraria y depende del propósito concreto del estudio. Por ello Cuervo (2003) afirma que:

... Una de las razones que explica esta diversidad de acepciones y aproximaciones se relaciona con el hecho de ser conceptos elaborados desde múltiples disciplinas y en donde es difícil encontrar o establecer la preeminencia de alguna. Es así como las definiciones asignadas al concepto se caracterizan por su polisemia, polivalencia y multiescalaridad⁴. El concepto de región presenta las características de polisemia, polivalencia y multiescalaridad; polisemia por la multiplicidad de contenidos; polivalencia por la diversidad de valores asignados principalmente éticos, políticos y económicos; y multiescalar por la diferente resolución espacial asignada: local, nacional e internacional.

Cuervo (2003) argumenta que:

El abordaje del concepto de región enfrenta problemas epistemológicos y metodológicos... Una de las razones que explica esta diversidad de acepciones y aproximaciones se relaciona con el hecho de ser conceptos elaborados desde múltiples disciplinas y en donde es difícil encontrar o establecer la preeminencia de alguna.

Para autores como Vilá (1980), la región se puede delimitar de tres maneras: región natural, región económica y región plan. La primera es aquella cuyo territorio presenta características similares como clima, vegetación, fauna, orografía, hidrología y todas aquellas características que determinen su entorno geográfico. Bassols (1992), argumenta que las regiones económicas:

4 “Polisemia derivada de la multiplicidad de contenidos asignados, polivalencia proveniente de la diversidad de valores, principalmente éticos y políticos, otorgados y multiescalaridad proveniente de la muy diversa y diferente resolución espacial asignada como fruto de estas múltiples acepciones y valoraciones: subnacional, internacional, transnacional. Estas características de polisemia, polivalencia y multiescalaridad plantean problemas al conocimiento científico de lo regional, a la práctica social y política de la regionalización y a la construcción regional” Cuervo (2003).

... de cualquier país existen objetivamente en la realidad y son producto de la interacción naturaleza-sociedad, del impacto del hombre sobre el medio físico y de este sobre el medio social, a través de relaciones determinadas de producción y usando medios concretos; lo cual se expresa en un modo socioeconómico predominante. Finalmente, la región plan es creada a través de acciones públicas y gestiones de desarrollo (Gasca, 2009).

1.1.2 DESARROLLO

Autores como Sunkel y Paz (1993) definen el desarrollo como un proceso en el cual se debe "...lograr una creciente eficacia en la manipulación creadora de su medio ambiente, tecnológico, cultural y social, así como en sus relaciones con otras unidades políticas y geográficas" (García, 1974).

Para Meier *et al.* (2001, p. 140) El desarrollo tiene que ver con el bienestar de las personas, la calidad de vida y el ambiente natural. Necesita ser abarcador, atento de las futuras generaciones y de la tierra que heredan.

Autores como Arcos (2008, pp. 27-28) argumentan que:

entre los años cincuenta y setenta del siglo xx, no hubo una distinción plena entre crecimiento y desarrollo... El desarrollo se entendió como el resultado de la planificación orientada a una mayor participación de la industria y los servicios..., y al mejoramiento de indicadores no económicos —alfabetización, escolarización, servicios sanitarios, programas de vivienda—.

Un teórico fundamental en la temática abordada es Amartya Sen, quien expresó lo siguiente:

para hablar del desarrollo de una sociedad hay que analizar la vida de quienes la integran, que no puede considerarse que hay éxito económico sin tener en cuenta la vida de los individuos que conforman la comunidad. El desarrollo es entonces el desarrollo de las personas de la sociedad. Por este motivo define

concretamente: “El desarrollo es un proceso de expansión de las capacidades de que disfrutaban los individuos” (Silva, L., Formichella, M., 2006, p. 19).

El desarrollo no sólo depende de la política económica, requiere además del capital humano como elemento fundamental para generar regiones más competitivas. En la actualidad, hablar de desarrollo engloba una serie de temas, incluye principalmente el bienestar de sus habitantes, lo cual, en definiciones anteriores, se dejaba de lado o no tenía la importancia y el enfoque que ahora tiene.

1.1.3 DESARROLLO ECONÓMICO

Si vamos más allá del concepto de desarrollo y lo vinculamos con el de desarrollo económico, nos percatamos que éste ha cambiado a lo largo del tiempo. El desarrollo económico va de la mano con el crecimiento económico y es que sin desarrollo no hay crecimiento y viceversa. Méndez (2013), define el desarrollo económico como un proceso por el cual los países avanzan en su economía y mejoran sus niveles de bienestar en la población.

Debe considerarse que desarrollo económico engloba dos grandes aspectos. Uno es el beneficio de la sociedad, para lo cual se considera el ingreso per cápita (bajo la condición, como diría Carlos Marx, de a cada uno según sus capacidades y sus necesidades). El otro es el crecimiento de la economía, que se ve reflejado en el nivel de satisfacción de los habitantes de un país. El desarrollo es cualitativo, el crecimiento es cuantitativo. Cambios cuantitativos y cualitativos deben repercutir en la mejora de las condiciones de vida de la población. Para generar crecimiento económico las variables fundamentales son: el capital, la población económicamente activa, el número de horas trabajadas, la capacidad empresarial y organizativa, el capital humano, los recursos medioambientales y la calidad de las instituciones.

Si bajamos el nivel de análisis al ámbito local, Aghón, Albuquerque y Cortés (2001) afirman que:

El desarrollo económico local es un proceso de crecimiento y cambio estructural de la economía de una ciudad, comarca o región, en que se pueden identificar al menos tres dimensiones: una económica, caracterizada por su sistema de producción, que permite a los empresarios locales usar eficientemente los factores productivos, generar economías de escala y aumentar la productividad a niveles que permitan la competitividad en los mercados; otra sociocultural, en el cual el sistema de relaciones económicas y sociales, las instituciones locales y los valores sirven de base al proceso de desarrollo; y otra política y administrativa, en las que las iniciativas locales crean un entorno favorable a la producción e impulsan el desarrollo.

Para Albuquerque, la existencia de entornos favorables permite a la innovación generar un efecto multiplicador que incrementa, más que proporcionalmente, el rendimiento individual de los factores. En ese sentido, crear ambientes favorables es una tarea fundamental para impulsar la productividad y la competitividad del entorno empresarial. Para lograrlo es esencial la participación en cada territorio, municipio o región, de los agentes sociales, públicos y privados (Albuquerque, 1997).

1.2 INSTITUCIONES EN EL DESARROLLO REGIONAL

Appendini y Nuijten (2002) afirman que el desarrollo es resultado, en parte, de las raíces institucionales y culturales de la región. Para el pensamiento institucionalista, entre cuyos autores destacan Williamson (1985), North (1990), Granovetter (1985), Streeck (1991) y Grabher (1993), las instituciones son un actor fundamental en los procesos porque permiten reducir los costos de producción y transacción, lo cual estimula la actividad económica. North (1992) señala que una institucionalidad apropiada es uno de los factores fundamentales para generar desarrollo.

Para el autor, las instituciones establecen las reglas para que la sociedad funcione, las cuales se basan en creencias, normas y reglas.

Un sistema institucional avanzado es una condición para el desarrollo económico regional. Las empresas ubicadas en territorios con esas características mejoran su competitividad. Ubicarse en regiones con redes empresariales, instituciones de investigación, asociaciones empresariales, gobiernos locales eficaces y eficientes, son elementos viables para generar competitividad y desarrollo regional.

1.3 POLÍTICA REGIONAL

Con base en autores como Venable (1996), se define a la política regional como un conjunto de actividades que influyen en el funcionamiento económico espacial. Pujadas y Font (1988), argumentan que el concepto tiene dos significados que se completan: en el primero, se consideran acciones para reducir la polarización interregional; en el segundo, se ubican las acciones dirigidas al interior de las regiones y las localidades. El objetivo es transformar las debilidades económicas regionales y convertirlas en potencialidades.

Los autores Aghón, Albuquerque y Cortés (2001), plantean la existencia de un redescubrimiento del territorio y la importancia que tiene hoy la política regional. Para ellos, es prioritario corregir los desequilibrios territoriales generados como resultado de la concentración del crecimiento económico.

Hoy la política regional tiene como objetivo establecer en las regiones, ventajas competitivas territoriales a través del uso de recursos endógenos y actividades innovadoras que se pueden desarrollar con apoyo público y privado. A ello se suma la experiencia adquirida en diferentes países en los cuales se ha descentralizado la función pública y con ello, fortalecido las instituciones regionales. Con lo anterior se genera un modelo de modernización institucional y gestión económica en la política regional para impulsar la competitividad.

Los agentes públicos y privados son fundamentales para el proceso de creación e innovación. No basta la instalación de un parque industrial, si no existen las bases para vincularlo con la estructura productiva preexistente en el territorio.

Un territorio innovador puede surgir de la acción pública, en la cual se generen capital humano, infraestructura tecnológica, centros de investigación, banca financiera y de desarrollo, universidades, etcétera. Pero también existe la posibilidad de la proximidad espacial entre empresas con capacidad de innovación, vinculadas con instituciones locales que, en conjunto, generen externalidades positivas y den origen a un entorno innovador. Además, cuando un territorio logra desarrollar sus fuerzas productivas y los factores de producción insertos en él son productivos, se genera inmigración de regiones subdesarrolladas a otras con mayores niveles de desarrollado. Si se cuenta con avances tecnológicos se multiplica la relación.

Pujadas y Font (1998), han detectado las últimas transformaciones en políticas regionales. Destacan siete de ellas:

1. Mayor importancia del polo tecnológico y el distrito industrial, en detrimento del polo de desarrollo industrial;
2. Dadas las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías, se ha dado mayor importancia a la producción flexible;
3. Se busca detonar sectores productivos vinculados a servicios a las empresas, economías agroindustriales y turismo;
4. Desarrollo de parques tecnológicos a partir del impulso a la ciencia y la tecnología;
5. Fortaleza de infraestructuras en telecomunicaciones y energía, en detrimento de infraestructuras físicas;
6. Búsqueda de mejora en la calidad de vida como resultado natural del desarrollo económico;

7. Dinamizar las potencialidades y el desarrollo endógeno, al dar mayor preponderancia a las administraciones locales y territoriales.

La política regional de los últimos años tiene nuevos problemas y retos que enfrentar, ya que la competencia mundial provoca que las empresas locales se enfrenten a las grandes empresas transnacionales. El mercado mundial invade al local, por ello, autores como Del Río y Cuadrado (1994) afirman que la nueva política regional debe apoyar la eficiencia y productividad de los territorios. Hoy la preocupación fundamental es la flexibilidad en los procesos de producción, la innovación, la productividad, la competitividad, el desarrollo de nuevos productos; el reto es generar competitividad a través del uso eficaz de los recursos endógenos de la región, la innovación tecnológica, la creación de empresas transformadoras, etcétera.

Para autores como Aghón, Albuquerque y Cortés (2001), las regiones adquieren atractivo como resultado de la vinculación de tres procesos de modernización:

- El entorno de las regiones se moderniza a partir de las decisiones políticas y no de las fuerzas del mercado, esto significa contar con una política proactiva para generar externalidades positivas;
- La administración pública se moderniza frente a los problemas de gestión político-administrativa, crisis fiscal e interrelación de los centros urbanos con su entorno. Lo anterior da por resultado incentivos para generar economías de escala y estrategias de desarrollo local;
- La gestión política se moderniza al revisar la relación entre actores públicos y privados. Gestión política significa mediar y moderar implica gestionar políticamente el cambio estructural en el entorno territorial. Ésto conlleva a la búsqueda de competitividad a través de una política territorial de desarrollo que se guíe por la demanda efectiva y por la gestión estratégica de la misma.

Para los autores de referencia, la política territorial de desarrollo es transversal, lo cual implica la participación desde el gobierno central hasta el municipal. Con base en lo antes señalado surge la pregunta: ¿La innovación se puede cuantificar? Existen diferentes indicadores que intentan mostrar qué tan innovadora o no es una región: la inversión en investigación y desarrollo como porcentaje del PIB; el número de patentes autorizadas; tipo de exportación generada; personal ocupado en actividades generadoras de I+D (investigación + desarrollo). También se observa que la innovación tiene elementos que la determinan y cuyo efecto está presente en los procesos de localización industrial. Se detecta desde la infraestructura, la acumulación del capital y el capital social.

Lo que realmente importa y debería ser el objetivo de cualquier política regional, es el incremento del ingreso, la generación de empleos bien remunerados, el desarrollo sostenible y la mejora en la calidad de vida. En contraste, lo que tenemos en el nuevo proceso de globalización y mundialización de los mercados es el intento por generar regiones con particularidades especiales en términos de lo dictado por el mercado mundial.

La política económica regional implica acción y resultados. En ese sentido, debe ser evaluada como se observa en la Figura 2. Coronado (1997) afirma que la evaluación de la política económica regional primero debe establecer metas y objetivos en un programa o plan regional; posteriormente, presentar un marco teórico acompañado de las características cualitativas de la zona de estudio; como siguiente etapa, la selección y agrupación cuantitativa de los objetivos de la política a implementar; al final se define la elección de una técnica que relacione las variables con los objetivos y los instrumentos inmersos en la política regional a implementar.

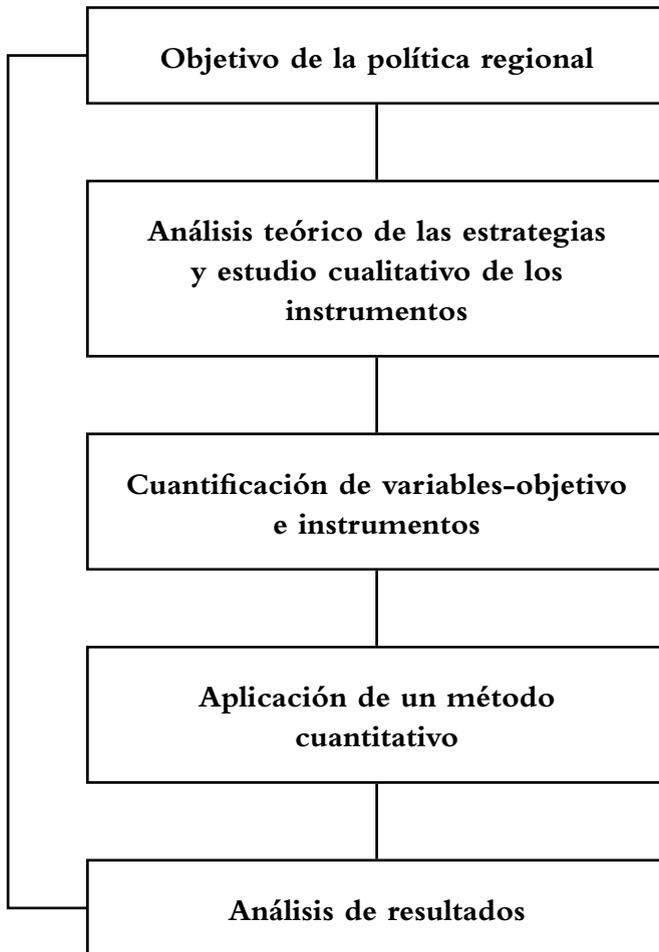


Figura 2. Procedimiento de evaluación de la política económica.

Fuente: Elaboración propia. Disponible en Coronado (1997). Procesamiento personal.

1.4 LA COMPETITIVIDAD Y LA PRODUCTIVIDAD TERRITORIAL

Adam Smith (1723-1790), aún y cuando no aborda el concepto de competitividad, es el primero en intentar definirla con base en la división del trabajo y la inversión. Para Smith, la división del trabajo incrementa la habilidad del trabajador, genera ahorro de tiempo y permite la invención de nueva maquinaria a partir de su experiencia. Para el también conocido como padre de la economía, la división del trabajo es la esencia del crecimiento económico y el capital es su base. Cuanta mayor sea la inversión, más elevado será el crecimiento económico de la nación.

Casi trescientos años después, Porter (1991) afirma que una parte importante de la economía es la productividad que está vinculada con la manera en la cual las naciones utilizan el trabajo y el capital. Para Porter, la productividad representa la cantidad de *output* producido por unidad de capital invertido.

Productividad y competitividad están entrelazadas. Ésta última ha sido considerada como variable de análisis desde los años ochenta por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y por autores como Fajnzlber (1988), Porter (1990), Krugman (1994), Esser et al. (1994) y Fagerberg (1988). La competitividad no es fácil de definir porque a lo largo del tiempo y del espacio se ha modificado. Bianco (2007), por ejemplo, destaca distintas caracterizaciones de competitividad: revelada, estructural, sectorial, regional, espuria, precio, sistémica, empresarial, internacional, macroeconómica, industrial, genuina, auténtica, costo, comercial, potencial y global, cada una de ellas descrita en el texto de referencia, sin embargo, no es nuestro objetivo profundizar en dichos conceptos.

En el marco del contexto mundial de libre competencia, el concepto de competitividad adquiere una gran relevancia ya que, teórica y

empíricamente, tiene influencia en el crecimiento económico. En un entorno de globalización, los territorios necesitan crear estrategias que les permitan ser exitosos y a esos mecanismos se les denomina competitividad. Las empresas no pueden perder mercado, sino que deben incrementarlo a través de la búsqueda de nuevos consumidores. Esto se logrará con una mayor competitividad, acompañada de productividad y creatividad.

Para generar competitividad y productividad dentro de un territorio, es necesaria la innovación, ya sea de índole tecnológica u organizativa. Hoy no es posible actuar bajo una competitividad espuria⁵ sino que se requiere generar una competitividad dinámica compuesta por cambio tecnológico, organizativo y de gestión, información, conocimiento y capital humano. Si las empresas no quieren perder mercado, es necesario que sean innovadoras en productos y procesos, como señala Storper y Walter (1989); es necesario diferenciar el producto.

Para autores como Maillat y Kebir (1998) la utilización de tecnología avanzada, el uso de nuevas técnicas de gestión, productos innovadores, capital humano cualificado, diferenciación del producto, proveedores competitivos, redes y relaciones vinculadas entre sí, son variables fundamentales para generar, mantener e incrementar los estándares de productividad y competitividad, lo cual le genera al territorio una presencia y un protagonismo en el contexto regional.

5 La competitividad espuria arroja ganancias “fácil y rápidamente obtenibles que se hacen presentes de manera inmediata pero que no pueden ser sostenidas en el mediano plazo y que, asimismo, generan un impacto regresivo sobre el nivel de ingresos y su distribución” Bianco (2007).

Capítulo 2. Teorías del crecimiento regional y territorial. Convergencia y divergencia regional

Con el nacimiento del capitalismo, en el siglo XVI, se creó un sistema económico arcaico. Las empresas, como las conocemos hoy, eran casi inexistentes; la distancia física entre ellas era amplia, no existía ósmosis tecnológica y los costos de transporte eran altos, aunado a escasas vías de comunicación. El capitalismo a lo largo de más de 500 años ha logrado generar grandes cambios en la vida económica y social. Para la década de los setenta se suscitaron intentos por incrementar la calidad de los productos y se generaron en el mercado nacional e internacional los primeros avisos de apertura comercial y de mayor competencia entre las empresas.

La apertura económica fue una encrucijada para las empresas. A partir de ese momento histórico, la competitividad y la productividad se convirtieron en variables fundamentales del nuevo contexto mundial, a partir de la interacción entre distintas estructuras sociales, económicas y políticas. Ninguna empresa logra ser eficiente con esfuerzos aislados; las que así lo hacen fracasan en el intento.

Las transformaciones mundiales han originado una competencia agresiva, lo cual genera un impacto cada vez mayor en el entorno de las localidades, las ciudades y las regiones, pero sólo aquellas con recursos técnicos, humanos e institucionales, y si es posible, pero no necesario, con recursos naturales, podrán sobrevivir en la competencia mundial.

Las empresas líderes dentro del contexto internacional se caracterizan por el desarrollo de estrategias económicas de competencia, capitales diversificados en sectores y países, altos niveles de ganancias, incorporación de avances tecnológicos, relocalización en regiones que ofrecen bajos costos de mano de obra y procesos de producción a gran escala.

La productividad, la competitividad y la innovación se convierten en conceptos frecuentemente utilizados en todo tipo de ámbitos. Es clave que la empresa, el gobierno y las instituciones implementen dichos conceptos, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas, e incrementar los niveles de desarrollo en los territorios.

Día a día surgen grandes avances tecnológicos, las distancias geográficas se acortan con los avances de las telecomunicaciones, se pasa de la competencia en recursos naturales a la de recursos tecnológicos e innovadores, lo que algunos autores han llamado la transición de ventajas naturales a ventajas creadas (Solleiro & Rosario, s.f). El entorno internacional se encuentra en constante cambio: lo que hoy asombra, mañana es historia, los cambios tecnológicos y las innovaciones son cada vez más asombrosas; con el surgimiento de las cadenas de valor internacionales se aprovechan las diferencias en costos de mano de obra, de productos y servicios (Lall et al. 2005).

En este segundo capítulo se abordan particularmente las teorías del crecimiento regional y territorial enfocadas a la convergencia y divergencia. Los primeros se abordan a partir de los postulados neoclásicos y, los segundos ubican los paradigmas de crecimiento endógeno y cohesión territorial. Dentro de las teorías de la convergencia ubicamos a la teoría neoclásica del crecimiento regional y la teoría de la difusión de innovaciones y la nueva conceptualización de la convergencia; en la divergencia, se ubica la teoría de la base de exportación, la teoría de los polos de crecimiento o desarrollo, de la causación circular acumulativa, crecimiento regional endógeno y el desarrollo endógeno. Todas ellas se revisarán a lo largo del capítulo.

2.1 TEORÍAS DE LA CONVERGENCIA REGIONAL

Dentro de la teoría de la convergencia se incorpora la postura neoclásica del crecimiento regional, la difusión de innovaciones y la nueva conceptualización de la convergencia. La hipótesis fundamental de estas corrientes está basada en las posturas neoclásicas, en las cuales existen como supuestos la perfecta movilidad de los factores de producción, rendimientos marginales de los factores de producción, precios flexibles y rendimientos constantes de escala, supuestos a partir de los cuales se afirma que es posible la convergencia.

Dichas corrientes afirman que aquellas regiones con altos salarios atraerán trabajadores, pero perderán capital; en contraste, las regiones con salarios bajos perderán trabajo, pero atraerán capital. Al final del proceso las rentas de los factores tenderán a converger.

Para las teorías de la convergencia regional, el capital y el trabajo se dirigen hacia las regiones con mayores rendimientos. Los empresarios invierten sus capitales donde existen mayores beneficios; los obreros, por su parte, se dirigirán a la región en la cual puedan lograr mayores salarios. De esta manera, se genera un proceso de crecimiento económico para la región que así lo desea.

Para las teorías de la convergencia regional, las fuerzas del mercado son las responsables del equilibrio, por ende, no deberá existir una intervención pública porque alejaría a las regiones de la libre competencia. La libertad en las fuerzas del mercado hará converger los niveles de renta y el empleo en las diferentes regiones.

Un modelo económico genera convergencia cuando las variables logran un nivel de equilibrio a largo plazo (estado estacionario). Así lo argumentó el modelo de Solow (1956), quien planteó que, si se adoptan los supuestos neoclásicos de la tecnología, en la cual se logre equilibrio con un *stock* de capital positivo que vaya más allá de la lógica del capital igual a cero ($K=0$), se logrará crecimiento económico.

Para las teorías de la convergencia regional es necesaria únicamente la intervención del estado para eliminar la existencia de oligopolios en los sindicatos, los cuales limitan la libre competencia y representan obstáculos que recortan el crecimiento.

El crecimiento, según estas posturas teóricas, está en función de las tasas de crecimiento del capital y del trabajo, de la difusión de las innovaciones y de una tendencia natural a la igualación de las productividades marginales entre las diferentes regiones.

En el caso de que existan disparidades regionales y polarización internacional, éstos serán procesos transitorios y coyunturales, los cuales se verán disminuidos y eliminados con base en los procesos de ajuste utilizados.

2.1.1 LA NUEVA CONCEPTUALIZACIÓN DE LA CONVERGENCIA

En los últimos años han proliferado las investigaciones empíricas acerca de la convergencia económica en las regiones, sin embargo, la nueva conceptualización de la convergencia parte de análisis recientes sobre la economía regional, que a su vez tienen su origen en los modelos neoclásicos del crecimiento económico.

Al inicio, los análisis neoclásicos consideraron la existencia de mecanismos a través de los cuales las regiones pobres podrían crecer en mayor proporción que las regiones ricas, bajo el supuesto de los rendimientos marginales decrecientes en el factor capital. Sin embargo, dicha teoría no logró demostrar, con argumentos sólidos, la dispersión de las tasas de crecimiento de los diferentes países a lo largo del tiempo. Hasta el momento, no ha habido evidencia empírica de convergencia regional entre los niveles de productividad o renta per cápita entre los diferentes países o regiones y si ésta se ha generado en algún caso, ha sido gradual.

Dentro de los modelos de crecimiento neoclásico, originalmente se pensaba que la convergencia podía gestarse a partir del supuesto de

productividad marginal decreciente en el factor preponderante dentro de la economía. De ser así, las regiones más pobres tienen la posibilidad de crecer más rápidamente dadas las bajas tasas de rendimiento en el *stock* del capital, el cual es reducido en ese tipo de economías, en contraste con las economías que históricamente han mostrado mayores tasas de crecimiento. Las posturas antes señaladas, hasta el momento, no han encontrado evidencias empíricas.

Hoy, las nuevas posturas teóricas, entre las que destacan autores como Romer (1986), Lucas (1988), Barro y Sala i Martín (2004), pretenden descubrir cuáles son los factores de crecimiento a largo plazo, intentan responder por qué algunas regiones crecen rápidamente y otras mantienen procesos de retroceso económico.

Debemos matizar que en realidad existe diferencia regional en los niveles tecnológicos, tasas de ahorro, depreciación del capital y crecimiento de la población, por ende, a largo plazo no necesariamente podría converger el producto per cápita. Si observamos empíricamente, los países y regiones con mayor producto muestran más altas tasas de crecimiento que otros que no los tienen.

2.1.2 CONVERGENCIA ABSOLUTA Y CONDICIONAL

A principio de los años noventa se generó una discusión académica muy enriquecedora entre convergencia absoluta y condicional, en el marco del modelo neoclásico del crecimiento. La pregunta concreta fue ¿puede o no converger el PIB de los países? Barro y Sala i Martín (1991), generaron ideas de convergencia condicional, argumentaron que es un fenómeno real de largo plazo, en el cual se producirá un proceso de convergencia real del valor agregado bruto entre las regiones con diferentes niveles de desarrollo. Tenderá a aproximarse en el tiempo porque la tasa de crecimiento está recíprocamente relacionada al trecho en el cual se ubica su estado estacionario. Bajo ese argumento, aunque las economías pobres incrementen sus tasas de crecimiento más rápido

que los países ricos, ello no garantiza que la brecha entre los países pobres y ricos, en términos de ingreso per cápita, se mantenga y refuerce.

Para lograr convergencia absoluta se requiere como condición la equivalencia de las siguientes variables: el marco institucional, la tecnología y el gusto. La premisa es la diferenciación inicial del ingreso per cápita, que tenderá a converger bajo un estado estacionario (*steady state*).

La postura de convergencia absoluta presentaba muchas dudas, de hecho, fue refutada en su gran mayoría por estudios empíricos de países heterogéneos. Es con el trabajo de Sala i Martín (1990) que se hizo la distinción entre convergencia y convergencia condicional entre países o regiones. Para la existencia de convergencia se tiene como condición la existencia de una relación inversa entre tasa de crecimiento de la renta y el nivel de partida de la renta.

El argumento anterior, si bien no contradice la postura neoclásica de crecimiento, sí matiza que las diferencias observadas en las variables de cada país pueden llevar a que el nivel de producto per cápita no tendrá que ser el mismo, es así como surge la convergencia condicional. En dicha postura se presentan dos propuestas: la β -convergencia y la σ -convergencia, posturas relacionadas, pero a la vez diferenciadas. La primera muestra un grupo de economías con relación inversa entre la tasa de crecimiento del ingreso y el nivel inicial del mismo.

Dentro de un periodo determinado, las regiones más pobres, en algún momento, alcanzarán a las más ricas. La β -convergencia hace alusión a la movilidad de una economía dentro de la categorización de la distribución del ingreso y es verificada cuando las regiones pobres crecen más rápido que las ricas, logrando así que sus rentas per cápita se homologuen con el tiempo bajo el supuesto de: igualdad tecnológica, nivel de conocimiento y preferencias (propensión al ahorro, al consumo y a la inversión). Lo anterior también supone rendimientos marginales decrecientes en el factor acumulable dentro de la región próspera.

La convergencia sigma (σ -convergencia) muestra la forma en la que la dispersión del ingreso real per cápita se reduce en el tiempo. Dicha convergencia mide la trayectoria de la dispersión del ingreso por habitante y, con ello, evalúa si las regiones con crecimiento tenderán a su cercanía en el tiempo.

Para alcanzar la convergencia condicional, los autores Barro y Sala i Martín (1991), proponen modificar las variables diferenciadas de la estructura de cada región. Sin embargo, la condición para lograr dicha convergencia está enmarcada en la igualdad de los parámetros estructurales, si esto no se logra, entonces las economías tendrán crecimiento equilibrado diferenciado. Por ejemplo, si se genera un *shock* petrolero en una economía pobre con fuerte dependencia de sus ingresos petroleros, puede producir una mayor divergencia entre ambos países.

Considerando la convergencia como variable teórica de análisis, es importante, en un modelo de crecimiento económico, considerar las características estructurales, ya que cada economía es diferente a las demás y, converge hacia su estado estacionario en mayor o menor medida, al evaluar otros factores tales como escolaridad, nivel de educación, tasa de ahorro e inversión, condiciones políticas, infraestructura de comunicaciones, tipo de empresas, etcétera.

2.1.3 TEORÍA NEOCLÁSICA DEL CRECIMIENTO REGIONAL

La teoría neoclásica del crecimiento económico regional (TNCR) parte de los trabajos desarrollados por Solow, Swan y Corden, Borts, Stein, Romans, Siebert y Richardson, Ramsey, Cass y Koopmans, quienes afirman que el crecimiento regional desigual es resultado de factores de oferta. Su supuesto básico es que en el largo plazo se logrará el estado estable y, en el caso de cualquier divergencia, se regresa a él.

En la TNCR el elemento fundamental es que la acumulación de capital está fundamentada por tres variables, el ahorro de la economía,

el crecimiento de la población y el progreso tecnológico, elementos que determinan el crecimiento de una economía.

En la TNCR no se distingue la asignación y distribución de los recursos, por ello, los conceptos y postulados de dicha escuela se pueden aplicar a diferentes países, regiones y localidades. “No obstante, su marco analítico se ha convertido en una referencia obligada para la comprensión del crecimiento de las economías regionales” (Gutiérrez, 2006).

La TNCR se desarrolla bajo los siguientes supuestos: existencia de un único bien homogéneo, pleno empleo, costos de transporte nulos, oferta de trabajo constante, ausencia de progreso técnico, funciones de producción regionales idénticas, competencia perfecta, rendimientos marginales decrecientes en el capital y en la tecnología, retribución decreciente y movilidad de los factores.

Solow propone un modelo con cuatro ecuaciones:

1. $Y = F(K, AL)$
2. $y = f(k)$ donde $y = Y/AL$ y $k = K/AL$
3. $\dot{k} = sf(k) - (n + g + \delta)k$
4. $sf(k^*) = (n + g + \delta)k^*$ (estado estacionario)

En donde Y representa la producción agregada; K representa el capital; L , trabajo; A , nivel tecnológico; AL , la eficiencia de la fuerza de trabajo; s , tasa de ahorro; n , tasa de crecimiento de la población; g , tasa de crecimiento de la tecnología y δ , la tasa de depreciación del capital. Para el modelo de Solow las variables: s , n , g y δ , son exógenas.

Dado que la producción está en función del capital y de la eficiencia de la fuerza de trabajo (ecuación 1), se obtiene la ecuación 2, a partir de la cual se determina, con la ecuación 3, que el crecimiento aumenta con la acumulación del capital y se concluye en la ecuación 4 en la cual se observa que una economía convergerá, en el tiempo, a su estado estacionario.

El estado estacionario se logra con el control de las tasas de ahorro, la depreciación y el crecimiento de la población.

Para esta corriente de pensamiento económico es fundamental el nivel tecnológico para lograr el crecimiento, el cual representa un factor exógeno proveniente de las inversiones del capital. Para incrementar el producto per cápita a largo plazo, la economía requiere incorporar progreso técnico, dado que el rendimiento marginal del capital es decreciente.

La TNCR rechaza las intervenciones del gobierno y las distorsiones del mercado. Para sus creadores, los flujos interregionales de los factores de producción y de los bienes y servicios que son por esencia movibles, originarán la convergencia en tasas de crecimiento y en el nivel del producto interno bruto regional (Bingham-Mier, 1993; Blakely-Bradshaw, 2002). Con base en los supuestos de dicha teoría, el trabajo se desplazará desde las regiones atrasadas hacia las regiones avanzadas y el capital lo hará desde las regiones avanzadas hacia las regiones atrasadas. Este fenómeno será resultado de la tasa de rendimiento marginal, la cual suele ser mayor en las regiones en las cuales los salarios y el capital per cápita son más bajos.

Es importante matizar que en esta teoría la fluctuación regional es resultado de la tasa de crecimiento del capital per cápita, que determina el nivel y la tasa de crecimiento de la productividad de la mano de obra, de los salarios y de la renta por habitante. El nivel relativo de los salarios tiene importancia fundamental para la atracción del capital en las regiones, ya que permitiría incrementar la capacidad de producción de la región y probablemente la capacidad competitiva de su producción en el entorno nacional.

Como toda teoría, al igual que fortalezas tiene debilidades. Hay que considerar que los capitales difícilmente se deslocalizan de una región próspera a otra en vías de desarrollo porque en una región con una tendencia en espiral de crecimiento, existen economías de escala,

progreso técnico y economías de aglomeración que incrementan los rendimientos de los inversionistas, lo cual hace poco redituable su deslocalización hacia otros territorios menos prósperos, aún cuando el costo de la mano de obra fuera más bajo.

2.1.4 TEORÍA DE LA DIFUSIÓN DE INNOVACIONES

Es fundamental definir qué es innovación. Al respecto, Everett argumenta que una innovación es una idea, práctica u objeto que se percibe como nuevo por un individuo u otra unidad de adopción. Si la idea parece nueva para el individuo, es una innovación.

Para Everett la innovación no sólo implica un nuevo conocimiento, sino también que alguien pudo haber conocido una novedad, pero no mostró una actitud favorable o desfavorable hacia ella. Por ende, el concepto de novedad de una innovación es expresado en términos de conocimiento, persuasión o decisión para adoptarse. Los principales representantes de la teoría de la difusión de innovaciones son: Hägerstrand (1967), Mansfield (1968), Pred (1977), Tomsqvist (1981), Everett (1983).

Innovación sin difusión no tiene razón de ser, como argumenta Everett (1983). La difusión es un tipo especial de comunicación en el que los mensajes se vinculan con una nueva idea. Para dicho autor, la difusión representa un cambio social definido como el proceso por el cual se produce una alteración en la estructura y la función de una sociedad. Cuando surge una nueva idea, ésta se puede difundir, la respuesta puede girar en torno a dos vertientes, adaptación o rechazo social, lo cual origina o no un cambio social.

Everett (1983) presenta un interesante modelo del proceso de innovación-decisión, que se muestra en la Figura 3. Para el autor, el modelo incorpora cinco etapas: la primera se vincula con el conocimiento y ahí, el tomador de decisiones percibe cómo funciona la innovación como fuente de obtención de ganancias. La segunda etapa es la persuasión, en la cual el individuo toma una postura frente a la innovación. La tercera

etapa está vinculada a la decisión, ya que el individuo decide si incorpora o no la innovación. La cuarta etapa es la implementación, en la cual el individuo utiliza la innovación. Por último, en la quinta etapa se da la confirmación; el individuo refuerza su decisión de haber innovado o se arrepiente de haberlo hecho dado el rechazo o la aceptación social.

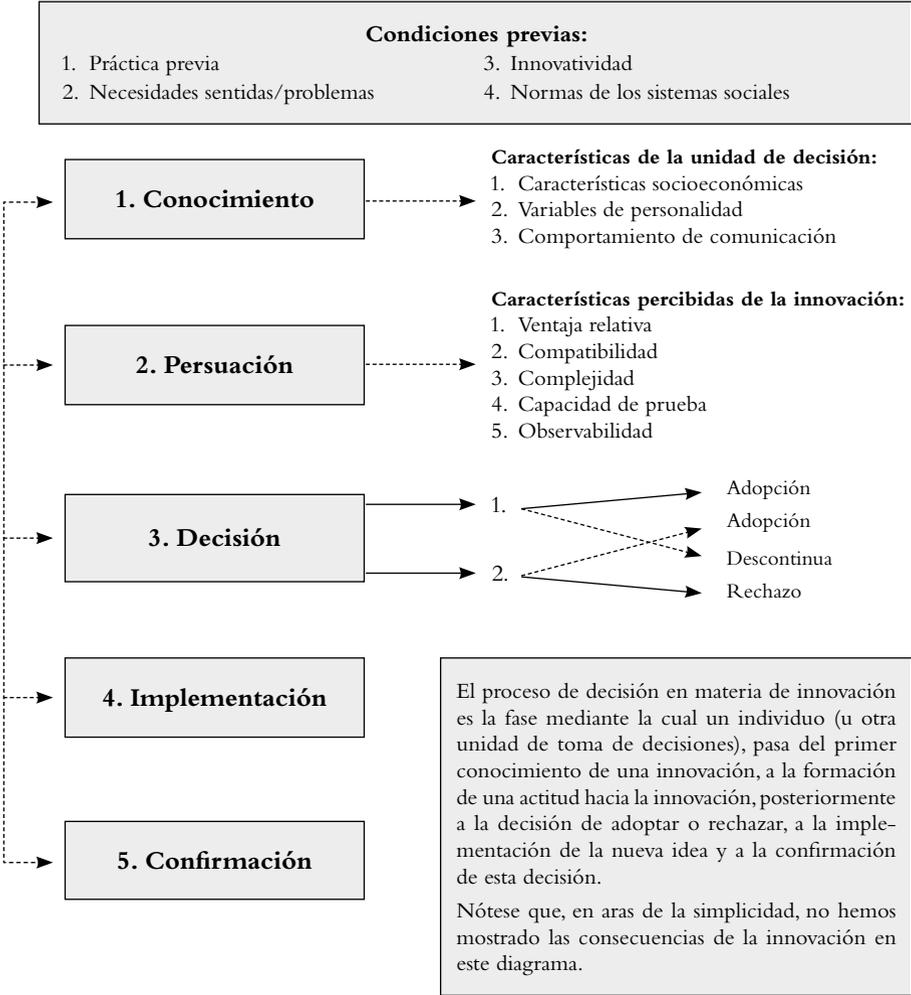


Figura 3. Un modelo de etapas en el proceso de innovación-decisión.

Fuente: Disponible en Everett (1983). Procesamiento personal.

Es importante lo argumentado por Everett al afirmar que no todas las innovaciones son necesariamente deseables. Existen incluso innovaciones dañinas, las cuales no son deseables para el individuo o su sistema social. Además, señala el autor, una misma innovación puede ser deseable para un individuo o sociedad en una situación, pero indeseable para otros en un contexto diferente. Las variables para desarrollar una innovación de acuerdo con Everett (1983), se muestran en la Figura 4.

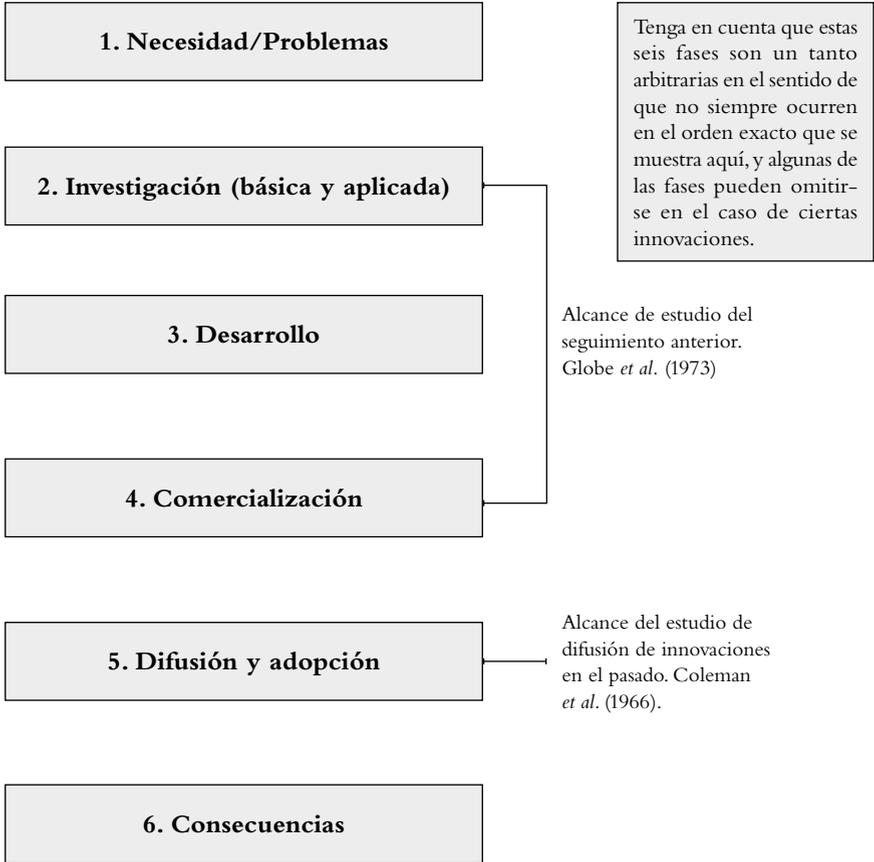


Figura 4. Fases principales en el proceso de desarrollo de la innovación.
Fuente: Disponible en Everett (1983). Procesamiento personal.

1. *Reconocer un problema o una necesidad.* Para desarrollar una innovación se necesita reconocer un problema o necesidad. Para ello se estimula la investigación y las actividades de desarrollo, las cuales están diseñadas para crear una innovación y resolver el problema o la necesidad.
2. *Investigación básica y aplicada.* La mayoría de las innovaciones que se han investigado son innovaciones tecnológicas generadas por actividades de investigación científica, aunque a menudo son resultado de la interacción entre el método científico y las operaciones prácticas. Una medida de éxito de la investigación es que conduzca a una patente porque con ella el gobierno federal protege legalmente los derechos del inventor.
3. *Desarrollo.* El desarrollo siempre se basa en la investigación. De hecho, es difícil o imposible separar la investigación y el desarrollo, por lo que el término I+D se usa con tanta frecuencia. La investigación y el desarrollo son fases distintas en el proceso de innovación-desarrollo. El desarrollo de una innovación implica dar forma a una idea para que satisfaga las necesidades de una audiencia de potenciales adoptantes.
4. *Comercialización.* Para que los usuarios puedan conocer y utilizar las innovaciones, se requiere que estas pasen por un proceso de comercialización.
5. *Consecuencias.* Todo problema detectado es resuelto con la innovación, sin embargo, dicha innovación puede causar nuevos problemas o necesidades, por lo que se inicia otro ciclo de desarrollo de la innovación.
6. *Difusión y adopción.* Quizás la decisión más crucial en todo el proceso de desarrollo de la innovación es comenzar a difundirla entre los posibles beneficiarios. Por un lado, suele haber presión para aprobar la difusión de una innovación lo antes posible, ya que los problemas o necesidades pueden tener alta prioridad;

además, existe la posibilidad de que los fondos públicos hayan sido utilizados para patrocinar la investigación y, por ende, la inversión pública no se habrá concretado hasta que la innovación sea adoptada por los usuarios.

Para esta teoría, la innovación y los conocimientos en tecnología se difunden a lo largo del tiempo y del espacio por diferentes canales, a partir de condiciones vinculadas con las relaciones interurbanas y la rentabilidad. Cuando aparece alguna innovación, se difunde primero a los lugares más cercanos, posteriormente a los más lejanos.

La innovación es un proceso que lleva a una dinámica de incubación, como lo plantean Davelaar y Nijkamp (1990), quienes afirman que la tecnología se desarrolla en tiempo y espacio a través de tres fases: incubación, explotación y de creciente competencia. Las fases señaladas generan diferentes tecnologías en distintas regiones, ello explica el fenómeno del pluralismo tecnológico, en el cual cada región tiene una tecnología *ad hoc* con los factores de producción de los que dispone. Sin embargo, es importante matizar que, en esta postura, mientras las zonas centrales se encuentran en estancamiento, las zonas periféricas están en un proceso de crecimiento, resultado principalmente de imitaciones creativas. Sin embargo, el ciclo de vida de los productos es más corto, evitando así una difusión espacial del conocimiento.

2.2 TEORÍAS DE LA DIVERGENCIA REGIONAL

En contraste con las posturas teóricas anteriormente señaladas, existen las teorías de la divergencia regional, dentro de las cuales se ubica: la teoría de la base de exportación, teoría de los polos de crecimiento o desarrollo, teoría de la causación circular acumulativa, teoría del crecimiento regional endógeno, teoría del desarrollo económico endógeno, distritos industriales y la tesis del entorno innovador.

En general, estas teorías del desarrollo divergente —como bien se les puede identificar— reconocen la conformación de un espacio asimétrico intrarregional que afecta, no únicamente la esfera económica o social, sino la territorial. (Gutiérrez, 2008).

A diferencia de las teorías de la convergencia, en las de divergencia, tan pronto se inicia el crecimiento dentro de una región determinada, el mercado desfavorece la posibilidad de generar convergencia y aún más, provoca un mayor proceso de concentración económica y polarización entre las regiones. En ese sentido Myrdal (1962) argumentó que los procesos de crecimiento inician en las regiones en las cuales se generan ventajas iniciales, que a la postre provocan procesos de polarización. Las regiones pobres no tienen posibilidad de crecimiento para incrementar sus niveles de desarrollo e inversión.

En estas teorías se afirma que la polarización regional es permanente y no es accidental; no desaparecerá en el corto, mediano o largo plazo, sino que se mantendrá el desequilibrio como parte del propio sistema. Para estas teorías, la existencia del espacio tiene como característica su heterogeneidad en la dotación de recursos productivos. Esta desigualdad es la causante de las disparidades que se reproducen y en algunas ocasiones se profundizan, pero no se corrigen. Por este motivo Quah (1993), afirmó la inexistencia de convergencia y, más aún, demostró que los países ricos cada vez serán más ricos y los pobres cada vez más pobres.

2.2.1 TEORÍA DE LA BASE DE EXPORTACIÓN

Esta teoría surgió durante los años cuarenta y estuvo basada en los postulados de Daly (1940), Hoyt (1949), North (1955), Pfouts (1960) y Tiebout (1962), quienes plantearon que las regiones son dependientes del exterior y están formadas por dos sectores que son el básico exportador y el residencial (dependiente de la demanda local).

Para North, la región muestra un mercado local demasiado pequeño que logra mantenerse en las fases iniciales del proceso de crecimiento económico y mantiene un ritmo de desarrollo activo. Sin embargo, no se podrá sostener en el mediano y largo plazo, dado que las empresas se especializan y buscan mercados más amplios en la esfera nacional e internacional. Además, las empresas tienen un efecto multiplicador sobre otras regiones no necesariamente exportadoras.

La expansión en las actividades de exportación permite ampliar el mercado regional y da origen a la base económica para el nacimiento de nuevas actividades de producción. Las labores que son base de la exportación determinan el ritmo del crecimiento y desarrollo regional, a partir de la implementación de una estructura productiva que representa la base de la exportación.

Para autores como Richardson (1972), lo que sucede en una región es resultado de lo que ocurre fuera de sus fronteras. Una región mantendrá su crecimiento a largo plazo cuando diversifique su base exportadora, soportado en la generación de nuevas industrias dinámicas y con capacidad de incursionar en el mercado internacional.

En este modelo económico también se presentan ventajas y desventajas. Dentro de las primeras tenemos la relación comercial entre las regiones, pero a su vez, la existencia de competencia entre cada una de ellas, lo cual alienta la competitividad de las empresas y de las mismas regiones. Destaca igualmente la posibilidad de comprar al exterior, que ocasiona abundancia de recursos, tanto finales como intermedios para lograr el crecimiento y, finalmente, la posibilidad de lograr una especialización productiva.

El punto negativo de esta corriente teórica es su escasa aportación para determinar la forma de mantener la competitividad y generar una especialización productiva que haga frente a la demanda del mercado. Además, no considera la inversión, el consumo de la región y la importancia del gasto gubernamental.

2.2.2 TEORÍA DE LOS POLOS DE CRECIMIENTO O DESARROLLO

Los polos de crecimiento parten de los postulados presentados por Perroux, quien afirma que el crecimiento de una región está determinado por las industrias y empresas líderes. Este liderazgo se muestra por ventajas tecnológicas, económicas, políticas y de capital.

Para Perroux, el polo de crecimiento nace a partir de la existencia de una unidad de producción, la cual se pudo generar por azar o por decisión de una autoridad. Para dicho autor, los polos de crecimiento se vinculan a otros y no los limita a vincularse con sus centros periféricos.

En los polos de crecimiento existe una empresa líder que tiene efectos sobre el lugar en el cual se ubica a través de cuatro mecanismos:

1. Demanda de trabajadores, cuyos ingresos recibidos se manifiestan en la demanda de productos en la región;
2. Demanda de *inputs* que da ventajas a los proveedores para instalarse cerca del polo;
3. Crecimiento económico, resultado de la inversión de beneficios y,
4. Construcción de infraestructuras y capital social.

Los polos de crecimiento, aún y cuando presentan fuertes vínculos con otros polos establecidos fuera de la región, no limitan su capacidad para generar demanda en el espacio donde se ubican, y es que compran insumos locales y mano de obra de la región para producir.

En esta teoría se detecta la importancia de la generación de producción para otros mercados y la importancia de la innovación en el desarrollo de la región, sin embargo, la debilidad mostrada parte de la poca claridad para determinar la relación entre los *inputs* y los *outputs* y tampoco considera la posibilidad de que el polo de desarrollo sólo sea una zona de concentración industrial, pero no generadora de empleos dada la estructura de precios y salarios.

2.2.3 TEORÍA DE LA CAUSACIÓN CIRCULAR ACUMULATIVA

Es una teoría presentada por Myrdal (1957), con un enfoque *neokeynesiano* contrario a las posturas neoclásicas. Para esta corriente es fundamental el análisis de los procesos acumulativos producidos por el vínculo entre oferta y demanda. Las expectativas en el tamaño y el crecimiento esperado de la demanda local y externa originan las inversiones en la región.

Las regiones avanzadas aprovechan el crecimiento inicial de un territorio, que atraerá inmigración y con ello se generará un mercado interno cuyo resultado será el incremento de la inversión. Aunado a lo anterior, las economías de escala, de aglomeración y la innovación, incrementarán la productividad y la competitividad local, que aumentará la demanda externa, el empleo, la inmigración y el crecimiento económico. En contraste con lo antes señalado, las regiones atrasadas tendrán un efecto contrario: la mano de obra migrará, bajará la demanda interna y se reducirán los procesos de acumulación de la inversión.

Para Myrdal (1957), la desigualdad entre las regiones originará una mayor polarización, ya que mientras una crece, la otra se estanca. La migración, el comercio y los movimientos del capital generarán el proceso acumulativo positivo para unas regiones, pero negativo para otras. El sistema no tiende al equilibrio de fuerzas, por el contrario, se aleja cada vez más. Esta causación acumulativa será cada vez más profunda y veloz.

2.2.4 TEORÍAS DEL CRECIMIENTO REGIONAL ENDÓGENO.

NUEVAS TEORÍAS DEL CRECIMIENTO

A principio de los años ochenta surgió la teoría del crecimiento endógeno (TCRE), particularmente con las aportaciones de Romer (1986) y Lucas (1988), autores conocidos desde el pensamiento neoclásico, pero con un análisis diferente a la vieja ortodoxia. Dichos teóricos realizaron observaciones a partir de fenómenos empíricos que divergían de las

posturas teóricas precedentes. Intentaron paliar las críticas recibidas por sus antecesores, al explicar el crecimiento con las variables de educación y tasa de ahorro como endógenas y sin considerar la variable tecnológica como exógena. Afirmaron que siempre que la tasa de ahorro y el progreso técnico fueran mayores que la depreciación del capital, el ingreso se incrementaría porque el ahorro garantizaría el crecimiento económico. Para la TCRE, el crecimiento es un proceso territorial y los actores locales son fundamentales para generar políticas de desarrollo.

Con el surgimiento de estas teorías los supuestos de rendimiento decreciente a escala y competencia perfecta se pusieron en entredicho; en contraposición propusieron rendimientos crecientes y competencia imperfecta, con lo que se alejaron de la hipótesis de convergencia a largo plazo.

La TCRE considera la existencia de externalidades positivas vinculadas con el capital humano. Por ende, apuesta por la acumulación del capital físico, humano y el conocimiento como variables fundamentales del crecimiento económico. En un marco de competencia imperfecta y divergencia económica, el capital en la postura endógena ya no es sólo físico, sino también humano; de este modo, la inversión en la formación del capital humano es una variable fundamental del crecimiento.

La TCRE se compone de tres posturas enmarcadas en los distritos industriales, distritos tecnológicos y el entorno innovador, mismos que se basan en la inmovilidad de los factores generadores del desarrollo regional, particularmente la mano de obra cualificada, el conocimiento técnico y organizativo, las estructuras sociales e institucionales, las técnicas de producción, la infraestructura física, la capacidad productiva de la fuerza de trabajo y la estructura sectorial local (Capellin, 1992).

En las teorías del crecimiento endógeno existe el supuesto de que la acumulación de capital y el cambio tecnológico son resultado de la inversión, determinada por agentes racionales que tienen como premisa la maximización de ganancias.

Para estas corrientes de pensamiento económico es menester alcanzar la plena utilización de los recursos productivos e incrementar la productividad regional. Los autores asumen la presencia de externalidades positivas vinculadas con la generación de conocimiento y el cambio tecnológico.

Las teorías del crecimiento endógeno son un nuevo paradigma del desarrollo territorial, así lo argumentan autores como Aydalot (1985) y Bal y Nijkamp (1998). Para ellos, las pequeñas empresas son actores fundamentales en el desarrollo, particularmente cuando logran integrarse a través de redes que les permiten aprovechar las economías de escala y son acompañadas de un sistema de producción flexible, talento empresarial y un agente individual o colectivo (asociaciones industriales locales [Cuadrado, 1992]).

Como argumenta De Groot et al. (2001), para la teoría del crecimiento endógeno se puede lograr una senda de crecimiento sostenido con base en la existencia de rendimientos crecientes, inversión en capital humano y físico, inversión en investigación y desarrollo y el aprovechamiento de las economías externas basadas en la ósmosis tecnológica. Además, la organización espacial de la producción es determinante en los procesos de desarrollo. Las redes de empresas localizadas en la región son fundamentales para el desarrollo económico.

En estas escuelas se plantean una serie de preguntas para comprender los desequilibrios regionales: ¿por qué unas regiones crecen más que otras?, ¿por qué las regiones se encuentran polarizadas?, ¿cómo explicar mayores o menores tasas de crecimiento entre regiones que partieron de una equidad en recursos naturales?, ¿la polarización entre regiones será un proceso en espiral o es posible detener su tendencia? Para responder a esas preguntas, Delgadillo (2011) propone las tres teorías del crecimiento regional endógeno que se enlistan y detallan a continuación:

1. De los distritos industriales
2. Del distrito tecnológico
3. La tesis del entorno innovador o *Milieux Innovateurs*.

2.2.5 DISTRITOS INDUSTRIALES

Gracias a las obras del economista británico Marshall (1879 y 1890), el concepto de distrito industrial se introduce por primera vez a finales del siglo XIX. Sin embargo, no es hasta la aparición de los trabajos de Priore y Sabel (1990) y de Becattini (1988 y 1994) que dicha idea cobró importancia dentro de la ciencia económica (Galaso, 2013).

El distrito industrial es un sistema productivo geográficamente localizado. En él existe una fuerte división de actividades entre empresas pequeñas y especializadas en diferentes procesos de producción y distribución. Entre ellas hay estrechas relaciones de confianza tanto al interior como al exterior, aunque existe competencia (Becattini, 1988; 1994; Moulaert & Sekia, 2003). Las redes de empresas son importantes para lograr mejores procesos de competitividad, dada la existencia de proveedores, servicios con valor añadido, instituciones educativas, centros de investigación, etcétera.

La concentración de empresas en un distrito industrial genera la creación de economías externas de escala, como resultado de diversos factores, entre los que destacan: fuerza de trabajo especializada, ósmosis de ideas, conocimiento y especialización entre las empresas.

Un distrito industrial está basado en el cambio técnico. En él existe un sistema en el que se respetan los valores de la comunidad y se configuran instituciones y reglas claras de organización. Por ello, la eficiencia económica del distrito dependerá del contexto social y político, tal y como lo argumenta Becattini (2002).

2.2.6 DISTRITOS TECNOLÓGICOS

El distrito tecnológico es importante como objeto de estudio y propuesta de desarrollo económico, particularmente por su consideración de las condiciones del territorio como generador de difusión de innovación. Los integrantes de los territorios (agentes locales, empresas y sociedad) tienen la capacidad de generar acuerdos adaptables al cambio. También es importante la existencia de un mercado de trabajo local cualificado, una red de ciudades capaces de ofrecer servicios de apoyo, economías externas a las empresas e internas al territorio, mano de obra especializada y adaptable, cooperación entre empresarios e instituciones públicas y privadas, intercambio de información y capacidad de emprendimiento.

Los distritos industriales se pueden convertir en distritos tecnológicos, pero para ello como dicen Storper (1993) y Maillat (1995), deben combinar la interacción empresarial junto con el aprendizaje que permita incorporar innovaciones y atraer empresas de sectores avanzados. De esta manera, se generarían verdaderas redes de innovación en las que participarían todos los miembros, tomando los beneficios derivados de la dinámica del territorio. De este modo, en el distrito tecnológico se incorporan procesos tecnológicos, económicos, sociales, institucionales y culturales.

2.2.7 LA TESIS DEL ENTORNO INNOVADOR

Desde principios del siglo pasado Schumpeter (1939) consideró que la innovación es la variable fundamental de la producción y del desarrollo económico, porque es la impulsora del surgimiento de nuevos productos, procesos y formas de organización de la empresa. Agrega que con la innovación se pueden multiplicar los mercados, dadas las innovaciones en comunicaciones y en medios de transporte. Al respecto, Giron (2000) argumenta que la teoría de Schumpeter acerca del desenvolvimiento económico, resumido en el término de innovación, trasciende el análisis

económico y considera que son los cambios en la vida económica los que explican y dan sentido a la innovación.

Desde la década de los años setenta, con las aportaciones de los neoschumpeterianos, ya se percibían los primeros intentos teóricos por considerar a la innovación como parte esencial de la competitividad empresarial, a partir de la innovación de procesos, productos, organización y gestión de la empresa. Ya lo señaló en su momento Schumpeter, al decir que la innovación desplaza las viejas tecnologías y propicia lo que él denominó la destrucción creativa.

Las aportaciones teóricas de las últimas tres décadas vinculadas a la innovación, se basan en varias corrientes de pensamiento económico, entre las cuales destacan los distritos industriales y los sistemas productivos locales (Becattini y Ballandi), la teoría económica de la innovación y los ciclos de innovación (Dossi, Pavit y Freeman), el desarrollo local y territorial (Boisier, Vázquez Barquero), las ventajas competitivas de naciones y regiones (Porter y Albuquerque), los medios innovadores y las redes de innovación (Aydalot, Camagni y Storper), las dinámicas de proximidad (Rallet y Gilly), la economía del conocimiento (Mansell y Machlup) y los sistemas nacionales y regionales de innovación (Björn et al., 1994).

Otros estudios teóricos, como por ejemplo los de Feldman (1994), Malecki (1997) y Méndez (1998), han interpretado los procesos de innovación y sus efectos positivos en diferentes ámbitos locales, regionales y nacionales.

Diferentes autores tales como Ratti (1992), Bretschger (1999), Gersbach y Schmutzler (1999), Ogawa (2000), De Groot et al. (2001), Love y Stephen (2001), Fischer (2001), Fritsch (2002), Audretsch (2003), Cheshire y Malecki (2003), han determinado las variables internas de los territorios para explicar el nacimiento de variables innovadoras.

De acuerdo con los postulados de Aydalot (1986) y posteriormente con el Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs

(GREMI), la innovación es fundamental para alcanzar el desarrollo económico regional, que depende de variables internas a los propios territorios. El GREMI se pregunta ¿por qué unos territorios innovan y otros no? Al respecto, los autores colocan un matiz en las variables endógenas, como el caso de la generación y transmisión de innovación en algunos territorios. Particularmente la teoría de *milieux innovateurs*, pone en el centro del análisis la importancia de variables endógenas para crear y difundir la innovación territorial. La teoría determina la forma en la cual los territorios generan opciones inmateriales, como el “saber hacer”, para crear innovación, aunado a la capacidad de trasladar los recursos de sectores en declive a otros con posibilidad de ser explotados. Bajo la lógica antes señalada, la cooperación y el aprendizaje, en el marco de la reestructuración productiva, permite crear procesos de innovación.

Maillat et al. (1993), afirma que el entorno innovador dentro de un territorio es el fenómeno en el cual los agentes económicos comparten sus conocimientos y aprenden entre ellos, en forma más eficiente, para la mejora de los recursos comunes. Para que un entorno innovador exista se deben presentar dos variables: una es la apertura al exterior y dos, la capacidad para crear redes de innovación. Tanto el entorno como las redes son importantes porque los entornos fortalecen las redes y las redes, a su vez, incrementan la posibilidad de crear entornos. Las redes, dentro de los procesos de aglomeración, son uno de los principales motores porque a partir de ellos se logra crear un medio innovador que en otro entorno no se lograría, tal y como sucede en los parques tecnológicos.

El entorno innovador es un espacio en el cual existen elementos de creación y desarrollo económico que se benefician de la proximidad geográfica. Se alimenta de las características del medio local, en el que las empresas pequeñas no tienen los recursos para generar procesos innovadores y, por ende, intentan acercarse a espacios y territorios en los cuales sí existan.

Un entorno innovador debe generar vínculos y sinergias para difundir las tecnologías entre los demandantes y agentes reales de una economía local o regional. Es aquel en donde los agentes económicos pueden crear externalidades positivas vinculadas con ambientes innovadores. Para lograrlo es necesario acceder a todos los recursos, nacionales o internacionales, además de tener la capacidad para crear redes locales, regionales, nacionales o internacionales.

Las variables a tomar en cuenta para generar un entorno innovador, según autores como Cuadrado y Roura (1992) son:

- Existencia de economías externas, para disminuir costos de producción para las empresas ahí instaladas; además para que las empresas pequeñas absorban las nuevas tecnologías. La existencia de economías externas permite generar redes más allá del territorio, lo cual incluye redes tecnológicas, relaciones con instituciones de investigación y con instituciones públicas.
- Redes de complementariedades competitivas cercanas, que permite una reducción en costos de transacción al generar una mejor y mayor circulación de la información. Aunado a lo anterior, se logra un mejor contacto personal.
- La cercanía es importante dado que el capital humano genera intercambio de conocimientos, que algunos autores llaman aprendizaje colectivo, lo cual favorece la productividad empresarial. Asimismo, se logra generar una red de contactos importantes para el proceso de producción, entre los cuales destacan los proveedores y distribuidores. La cercanía permite la interacción entre los agentes locales para crear proyectos de infraestructura y servicios, vinculación entre centros de investigación y de I+D y una mejor relación entre clientes y proveedores.

Hoy, los factores de localización no son fundamentales para la atracción de nuevas inversiones a un territorio (Bramanti & Maggioni, 1997). Un

territorio es atractivo para la inversión por sus aptitudes para innovar, ello significa “saber hacer”, acompañado, como argumentan los autores de referencia, por la capacidad de reacción inmediata y la posibilidad de pasar de producciones en declive a producciones innovadoras.

La cooperación y el aprendizaje son importantes para la innovación del territorio. La cooperación entre las empresas significa generar acuerdos en los que todos intentan ganar, gracias a la aportación conjunta del conocimiento y, en algunos casos, de la integración de recursos, para lograr efectos positivos mayores que si se trabajara en forma aislada. Ahora bien, es importante considerar que, en una red, las empresas se apoyan para lograr mayores beneficios, pero también comparten riesgos.

2.2.8 DESARROLLO ECONÓMICO ENDÓGENO

Vázquez Barquero (2007) afirma que la teoría del desarrollo económico endógeno es una interpretación con base en las contribuciones que han hecho los economistas clásicos. Recupera, en particular, las aportaciones de Schumpeter (1934) y Kuznets y Murphy (1966) respecto a la formación de capital, el cambio tecnológico y el aumento de la productividad; las aportaciones de Marshall (1890 y 1919) y Rosenstein-Rodan (1943) acerca de la organización de la producción y los rendimientos crecientes; las contribuciones de Perroux (1955) y Hoover (1948) acerca de los polos de crecimiento, el desarrollo urbano y las economías de aglomeración; las de Coase y Fowler (1937) y North (1990) cuyas propuestas fueron acerca del desarrollo de las instituciones y la reducción de los costos de transacción.

Para Vázquez Barquero (1986), en el desarrollo endógeno se utilizan los recursos económicos locales, acompañados por las instituciones ahí establecidas. Se considera la estructura social, familiar y cultural de la población.

Para el autor, hay una serie de condicionantes para alcanzar un desarrollo endógeno: mano de obra abundante, disponibilidad de ahorro, actitud activa y creativa de los líderes locales, conocimiento de productos y mercados, capacidad empresarial, estructura social consolidada y un sistema urbano accesible.

Para lograr crecimiento económico y cambio estructural, Stöhr (1985) considera fundamental el desarrollo local endógeno, en especial a las organizaciones, empresas, sociedad civil e instituciones locales. El autor subraya que los responsables de las acciones de inversión son los actores locales, públicos y privados.

Vázquez Barquero (1986) identifica tres dimensiones del desarrollo endógeno:

1. Económica: afirma que las empresas endógenas son capaces de crear factores de producción para generar acciones competitivas a través de la división del trabajo, el cambio tecnológico, la especialización productiva, las nuevas tecnologías, la difusión de la información técnica, el capital humano formado al interior de la localidad y una fuerte integración entre las instituciones locales con la economía, todo lo cual fortalece la innovación. Para Vázquez Barquero se combinan las condiciones endógenas y exógenas, no obstante, son las endógenas las responsables de generar un desarrollo local.
2. Sociocultural: afirma la necesidad de generar valores y crear instituciones locales que serán la base del desarrollo. Lo anterior permitirá crear estrategias para alcanzar una identidad local, una capacidad empresarial, un valor social positivo dentro de la colectividad, estructuras familiares con relaciones intergeneracionales, un sistema urbano adecuado y sistemas industriales.
3. La dimensión política y administrativa: incluye las iniciativas locales, para generar un entorno adecuado a los procesos de producción y desarrollo sostenible.

Garofoli (1992) considera que para transformar la estructura económica local, es fundamental, en el desarrollo endógeno, la participación del gobierno con base en tres variables: las fuerzas locales, el desarrollo de la innovación y la existencia de interdependencias productivas, tanto intra como intersectoriales a nivel local. El autor afirma que las actividades productivas de una región son resultado, no solamente de las actividades productivas, sino también de cuestiones políticas, sociales y culturales.

Cabe preguntarnos hasta dónde una política podría reactivar o generar crecimiento económico en una región y con ello disminuir la polarización regional existente. Para responder, debemos considerar los postulados de la teoría del crecimiento endógeno que afirma que el capital físico, humano y de conocimientos, son factores fundamentales del crecimiento económico. Por lo anterior, una región pobre tiene limitantes para ser una fuente de atracción de capitales, ya que para invertir en una región primero es necesario observar la capacidad de acumulación de capital; si no es satisfactoria, el inversor buscará opciones más atractivas.

Capítulo 3. Enfoques contemporáneos del crecimiento regional

Reflexionar acerca del crecimiento económico implica considerar el nuevo paradigma de la economía, en el que los mercados se encuentran globalizados, las empresas transnacionales mueven a la economía mundial, definen las reglas del juego, tienen el liderazgo en procesos innovadores y competitivos, y buscan siempre la eficiencia económica. Las empresas de segundo nivel deben adecuarse a las reglas de la competencia mundial.

Los países se encuentran regionalizados porque ninguno de ellos en forma aislada podría competir eficazmente en el contexto de economía mundial. Al respecto, Veltz (1999) afirma que los cambios actuales en el ámbito económico, tecnológico, político, comercial y cultural, tienen impacto en el ámbito territorial: la globalización y la localización son dos partes de un mismo fenómeno.

La globalización impacta tanto a ciudades pequeñas como a grandes, tiene efectos para las pequeñas y medianas empresas. El empresario debe buscar la internacionalización de sus productos, porque de cualquier manera la internacionalización de los mercados impactará a los productos regionales. En ese contexto, los conceptos de competitividad, productividad e innovación renacen con mayor fuerza.

Las nuevas aportaciones en torno al crecimiento regional incorporan posturas vinculadas con la teoría de los ciclos de productos, la acumulación flexible, la competitividad y la productividad territorial, la nueva geografía económica, el diamante de Michael Porter, la innovación y el desarrollo territorial, la innovación empresarial, el territorio innovador, los sistemas productivos locales, el clúster, los sistemas territoriales de producción, la competitividad sistémica, la competitividad sistémica para el desarrollo y la descentralización.

El objetivo del capítulo 3 es presentar las principales aportaciones de las teorías contemporáneas que abordan temas vinculados con el crecimiento económico. Dichas aportaciones representan una necesidad para comprender los cambios mundiales generados, particularmente a partir de los procesos de globalización y de nuevas competencias.

En el capítulo se abordan: las teorías de los ciclos de productos, la acumulación flexible, la nueva geografía económica y el diamante de Michael Porter. Además de las posturas antes señaladas, se hace una reflexión de posturas contemporáneas e imprescindibles en el contexto actual: innovación; innovación empresarial; territorio innovador; sistemas productivos locales y clúster.

3.1 TEORÍA DE LOS CICLOS DE PRODUCTOS

Vernon (1966) introdujo y desarrolló la teoría del ciclo del producto, que dividió en tres etapas:

1. Generación de productos nuevos;
2. Maduración del producto a través de su difusión en los mercados; y
3. Estandarización de los productos.

Los nuevos productos —dice Vernon— se elaboran y venden en países avanzados, pero además se exportan a otras partes del mundo. Los productos maduros, que por lo regular se producen en países desarrollados, logran potenciar economías de escala e incrementan las

exportaciones. Los productos estandarizados se pueden producir en países con escaso desarrollo económico y con posibilidad de ofrecer mano de obra.

Las regiones que tengan la capacidad para producir productos maduros serán las que tengan un mayor desarrollo. Vernon afirma que, para transitar por las tres etapas antes señaladas, se requiere innovación tecnológica a partir de la instalación de empresas en la región, las cuales ayuden al desarrollo y crecimiento de esas zonas.

3.2 LA ACUMULACIÓN FLEXIBLE

Los autores Piore y Sabel (1984) desarrollaron la postura teórica de acumulación flexible, cuyas variables en la nueva estrategia económica dominante serán la innovación constante, la producción descentralizada y en pequeña escala y un desarrollo más difuminado y extendido dentro del territorio. Para ellos, posterior a la producción rígida y estructurada, seguirá un sistema de producción basado en la especialización flexible, enmarcado en un sistema local de pequeñas empresas.

Para aprovechar los recursos productivos y sociales, esta teoría propone varias estrategias de desarrollo: difusión y desconcentración productiva apoyada en pequeña producción manufacturera hecha a la medida del cliente; producción masiva dirigida a mercados homogéneos con bienes estandarizados; existencia de trabajadores semicalificados para operar máquinas de producción única y trabajadores calificados para operar máquinas de producción múltiple; vinculación de cooperación vertical entre las pequeñas y medianas empresas con los grandes monopolios. La teoría recomienda una producción pequeña artesanal, pero altamente productiva e innovadora. Para autores como Boisier (1992), la acumulación flexible representa una concentración de pequeñas y medianas empresas (Pymes) vinculadas a través de fuertes redes de cooperación e interrelacionadas con la comunidad local.

3.3 LA NUEVA GEOGRAFÍA ECONÓMICA

La nueva geografía económica (NGE) parte de las ideas de lugar central y de emplazamientos urbanos de Von Thünen, Cristaller y Lösch. Considera también las aportaciones de las economías de aglomeración propuestas por Marshall y la teoría de la causación circular acumulativa de Myrdal. Con lo anterior se desarrolló una teoría de la concentración espacial.

Los modelos de localización previos a las aportaciones de Paul Krugman (1992), no lograron explicar con certeza las causas de la concentración de personas e industrias dentro de las ciudades. Es precisamente dicho autor quien describe, explica y demuestra los factores por los cuales se genera la concentración.

En la NGE, la localización depende de varios factores: sugiere, en primer lugar, la dotación de las áreas geográficas, en términos de tamaño de población, recursos e infraestructura. En segundo lugar, plantea el comportamiento de los agentes y la tecnología: el uso de los recursos humanos en el sector manufacturero, la propensión al consumo, las economías de escala de las industrias manufactureras, los costos de transporte, las economías pecuniarias y los eslabones —hacia atrás y hacia delante— de los sectores industriales. Se puede dar el caso de la existencia en el sector manufacturero de eslabonamientos hacia atrás, lo cual incrementa la demanda de productos industriales —*ceteris paribus*—, ello refuerza el efecto del tamaño del mercado, resultado principalmente de la magnitud de la población, lo cual crea un fenómeno de causalidad circular acumulativa. Para la NGE el crecimiento de una región es resultado de la causación circular, que provoca que las empresas aglomeren actividades que se refuerzan unas a otras. Las externalidades positivas originan una fuerza de atracción hacia la región y las externalidades negativas actúan como una forma de repulsión.

Para Krugman, cuanto mayor es el tamaño de un área —*ceteris paribus*— la industria se localizará en dicho espacio, porque se generará mayor demanda, menores costos de transporte y mayores economías de escala.

Según Fujita y Krugman (2004), en el proceso de aglomeración existen dos fuerzas:

1. Fuerzas centrífugas: responsables de la dispersión económica tales como el incremento en los costos de la tierra, del transporte y deseconomías externas (contaminación y aglomeración excesiva).
2. Fuerzas centrípetas: organizan la estructura espacial de la economía y son las responsables de la aglomeración.

Para los autores de la NGE, dejar libres las fuerzas del mercado originaría una ampliación en la desigualdad regional, dada la existencia de rendimientos crecientes vinculados con los modelos de crecimiento endógeno. Por ende, la convergencia entre los territorios no se logrará debido a la existencia de economías de aglomeración, que favorecen a las regiones más desarrolladas, en detrimento de las menos avanzadas. En estudios empíricos desarrollados por Gallup et al. (1999) se demuestra que, posterior a los años noventa, la polarización se está incrementando tanto entre países como al interior de ellos.

3.4 EL DIAMANTE DE MICHAEL PORTER

En el marco de la competitividad territorial no se puede dejar de lado el diamante de Michael Porter⁶ (1990, 1991), quien realizó estudios y estrategias de competitividad a escala nacional. Para Porter, las empresas representan las unidades fundamentales para generar y hacer evolucionar las ventajas competitivas, son las responsables de usar eficientemente la creatividad de la mano de obra, los recursos naturales y el capital. El autor afirma que lo importante es saber qué hacer con los recursos que se tienen.

6 También llamado diamante de la competitividad.

Su principal aportación es el concepto de clúster, que se estructura a través de la integración de empresas afines, de apoyo y relacionadas entre sí. El concepto de clúster para Porter, como argumentan Berroeta et al. (1999), incorpora el concepto de competitividad y lo vincula con las empresas, la región, el municipio, la localidad, o el territorio en general.

Las preguntas de investigación en el diamante son:

1. ¿Cómo estamos?
2. ¿Dónde estamos en el entorno actual?
3. ¿Cuáles son nuestros elementos básicos de competitividad?

El diamante permite diagnosticar la situación competitiva de un país o una región, a partir de cuatro variables (Porter, 1991):

1. Las condiciones de los factores de producción (factores básicos), entre los que se encuentran los recursos naturales, el clima, la localización, la fuerza laboral y el capital. En los factores avanzados destacan las comunicaciones, la población con estudios superiores, los centros de investigación.
2. Condiciones de demanda vinculada con el tamaño del mercado interno.
3. Organización del sistema productivo, dentro del cual se ubican las industrias relacionadas o de apoyo (tanto proveedoras como compradores especializados).
4. Entorno institucional, que vincula las estrategias de las empresas y el marco regulatorio de la competencia interna.

Estas cuatro variables se complementan con la casualidad y el papel del Estado.

Para Porter, competir en mejores condiciones implica que las empresas y las instituciones se concentren geográficamente y así logren vincularse entre ellas para crear un sistema de relaciones que fortalezca tanto el clúster como las estrategias competitivas de las empresas.

Dice Porter que para que las empresas de un país logren llevar la delantera sobre otras ubicadas en diferentes regiones o países, es necesario que en el territorio se tengan ventajas competitivas de orden superior, tales como factores de producción diferenciados en:

- Básicos: recursos naturales y humanos (clima, ubicación geográfica, fuerza de trabajo descalificada o semicalificada de bajo costo). Los factores básicos se pueden heredar o crear a partir de pequeñas inversiones.
- Avanzados: infraestructura para las comunicaciones y el transporte, los científicos, técnicos y fuerza de trabajo altamente calificada.
- Generalizados: son aquellos factores que pueden ser utilizados en una gama amplia de sectores.
- Especializados: su campo de utilización es limitado.
- Específicos: su campo de utilización es únicamente para un sector determinado.

Todos los factores son importantes, sin embargo, para Porter, los avanzados y especializados son trascendentales para que un país logre alcanzar mayores ventajas competitivas que sus contrincantes. Además, para lograr altos estándares de competitividad, se debe trabajar colectivamente con proveedores o industrias conexas⁷ y generar cadenas de valor⁸.

El papel del estado es el último factor del modelo de Porter. Para él, el estado debe establecer leyes, normas y políticas públicas que den legalidad y certidumbre a las empresas. El estado funciona en el diamante de Porter como un actor capaz de influir positiva o negativamente en los cuatro determinantes del diamante. Al respecto el autor afirma que:

7 Las industrias conexas son aquellas con las que las empresas compiten o coordinan actividades de su cadena de valor (tecnología, fabricación, distribución, comercialización y servicio postventa).

8 Las cadenas de valor se componen de proveedores, distribuidores, minoristas y comprador final.

“La política gubernamental fracasará si sigue siendo la única fuente de ventaja competitiva nacional. Las políticas que llegan a tener éxito lo consiguen en aquellos sectores donde están presentes los determinantes fundamentales de la ventaja nacional” (Porter, 1991).

3.5 INNOVACIÓN

Schumpeter (1912), hace más de cien años, fue el primer autor en definir el concepto de innovación como:

- La introducción de un nuevo bien o de una nueva calidad del bien;
- la introducción de un nuevo método de producción;
- la apertura de un nuevo mercado;
- la conquista de una nueva fuente de aprovisionamiento de materias primas o de bienes semimanufacturados; y,
- la creación de una nueva organización.

Schumpeter vincula al concepto de innovación con la introducción de nuevos bienes y servicios en el mercado, el surgimiento de nuevos métodos de producción y transporte, la generación de nuevas fuentes de oferta de materias primas y el cambio en la organización.

Desde Schumpeter y, particularmente desde las visiones económicas de corte neoschumpeteriano, se detectó la importancia de los procesos innovadores. Para la escuela schumpeteriana del pensamiento económico, los ciclos de innovación son procesos creados por empresas locomotoras, las cuales difunden el conocimiento al resto de la economía como si de ósmosis se tratara.

Desde hace tres décadas, las transformaciones económicas en el contexto mundial, originaron un cambio en la interpretación de la realidad. Estos cambios hicieron necesario el fomento a la innovación como una exigencia para crear nuevas estrategias de desarrollo local y regional y enfrentar con ello a la competencia mundial. Por este

motivo, el concepto de innovación es muy reciente, particularmente en relación con territorios inteligentes (Florida, 1995).

El concepto de innovación ha evolucionado y con ello se ha descubierto su importancia para el desarrollo y el crecimiento económico de una localidad, región o país, por ello es importante incluir en este apartado una serie de reflexiones teóricas, y es que desde inicio de este nuevo siglo, la innovación es un concepto utilizado en casi todos los ámbitos de la vida nacional. Se entiende este concepto como la capacidad para lograr incorporar nuevos conocimientos a los retos que nos presenta un mundo más global y competido para las empresas y regiones.

Para Lundaval (1992), la innovación es un proceso que busca y crea nuevos resultados, productos, técnicas y organiza nuevos mercados. El manual de Oslo define a la innovación como la concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el marketing o la organización de la empresa. El objetivo es la mejora en los resultados.

En términos generales el concepto de innovación implica considerar la tecnología existente para crear mejores bienes y servicios. También asume mejores procesos o sistemas de producción que den como resultado un mejor producto, porque en el contexto del desarrollo regional y de la competencia global, las empresas que no innovan están condenadas al fracaso.

La innovación es parte fundamental de la dinámica económica, es la aplicación del conocimiento a las actividades humanas. Considera particularmente el uso de nuevas tecnologías, fundamentales en los procesos de aglomeración de las empresas y de la creación de un clúster.

3.5.1 INNOVACIÓN EMPRESARIAL

Desde el enfoque de la economía espacial, la innovación empresarial es el resultado de un entorno territorial con particularidades económicas, políticas, sociales y culturales muy específicas, por ello, la innovación

surge del entorno externo a la empresa, pero interno al lugar en el cual se localiza.

Méndez (2002) argumenta que la innovación empresarial está vinculada con la innovación social. La innovación social está relacionada con la movilización, operación y gobernabilidad, además de intangibles tales como valorización del capital territorial, la planeación y el diagnóstico estratégico, el surgimiento de iniciativas locales, el bienestar, la equidad social y la mejora de la calidad ambiental.

La innovación empresarial impulsa la formación de procesos sociales, productos, gestión, organización y efectos tangibles, dentro de los cuales se encuentra el crecimiento económico y la competitividad territorial. Además, está ligada a la eficiencia y calidad, creación de nuevas empresas, generación de empleos, una buena inserción en los mercados internacionales y la mejora del capital físico, particularmente con la infraestructura. De esta manera es posible identificar los territorios innovadores, tema que revisaremos con mayor detalle en el siguiente apartado.

3.5.2 TERRITORIO INNOVADOR

La innovación es un instrumento viable para el mejor funcionamiento de la economía, permite el incremento de los niveles de competitividad de los territorios, mejora la calidad de los empleos, ofrece mayor y mejor sustentabilidad al medio ambiente y enfrenta los retos de los procesos de globalización económica mundial.

Anteriormente se consideraba que el territorio podía ser innovador si contaba con recursos económicos, sociales y físicos, sin embargo, hoy el territorio puede ser innovador y generar ventajas competitivas sin tener más recurso que el humano. El territorio es un ente en el cual nace, crece y se reproducen los procesos innovadores, los cuales pueden ser crecientes si se acompañan de políticas y acciones públicas de apoyo a la innovación.

Buesa y Molero (1992) argumentan que el territorio no es un escenario indiferente y sin movimientos, sino vinculante con las empresas para apoyarlas en su evolución y crecimiento. Al respecto Barceló (1994) afirma que

el entorno territorial de una empresa es un elemento fundamental para explicar la capacidad de innovación de un territorio y la posibilidad que tiene una empresa para acceder a determinados servicios que favorecen sus propias actividades relacionadas con la innovación tecnológica.

Un territorio innovador implica la generación de un clima social que vislumbre un futuro diferente y rompa con un pasado que ha demostrado ser ineficaz e ineficiente. Para lograrlo se deben tener, como lo señala Boissier (1992) redes locales de cooperación, aunadas a instituciones públicas municipales, estatales, regionales y nacionales, propulsoras del desarrollo territorial a través de la innovación, la creación y el fortalecimiento del capital humano.

En la Figura 5 se presentan las responsabilidades de las instituciones regionales.

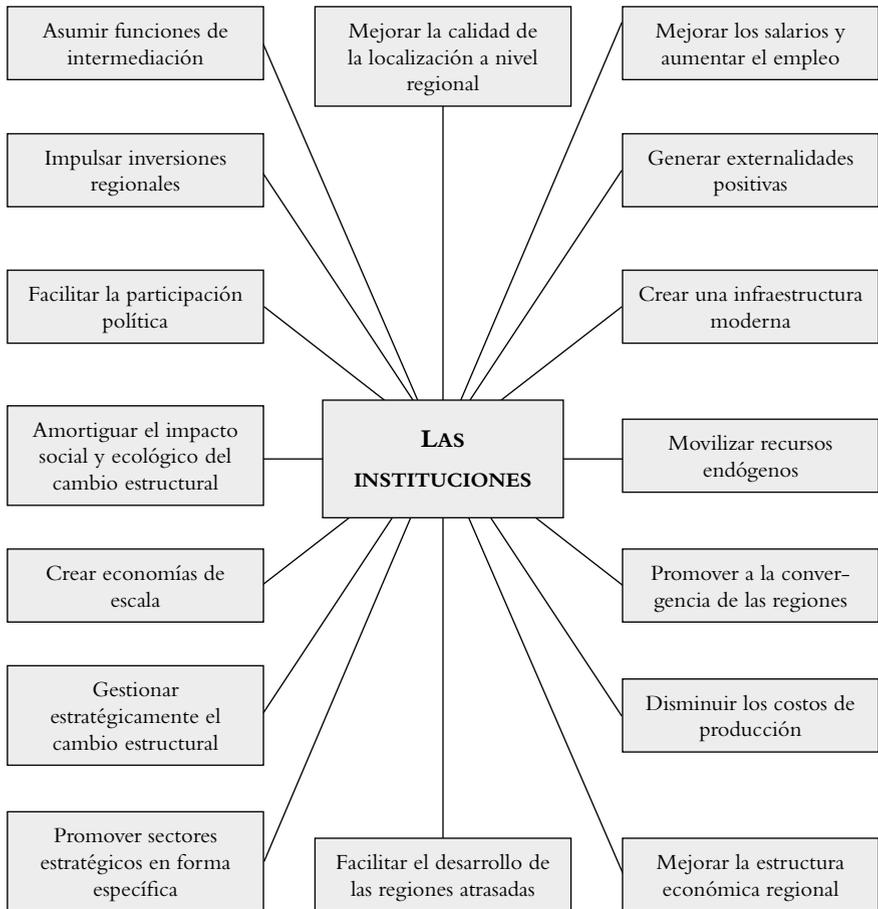


Figura 5. Exigencias a la región.

Fuente: Elaboración personal. Disponible en Aghón (2001). Procesamiento personal.

Hay realidades estructurales que obstaculizan la competitividad y la innovación, particularmente en territorios subdesarrollados o agrícolas en los cuales existen sectores intensivos en el uso de recursos naturales y mano de obra poco cualificada. De ahí la pregunta: ¿es posible generar procesos de innovación en territorios con nulo o bajo uso tecnológico?, además ¿es posible fomentar la innovación en áreas rurales o el proceso se puede generar solamente en zonas urbanas? La respuesta se debe enmarcar en la revisión del contexto institucional de la región, por ello la creación y desarrollo innovador deben partir de una estrategia tecnológica que incluya a las pequeñas y medianas empresas, integradas en redes de generación de innovación compartida

El territorio tiene un papel fundamental en la difusión de las ideas y de la innovación. Maillat (1993) señala que las innovaciones y el cambio tecnológico nacen en el territorio y se encuentran vinculadas con el “saber hacer” de la localidad, el capital humano y las instituciones vinculadas con la I+D. Existe una proliferación de estudios teóricos y empíricos acerca de la relación entre innovación tecnológica y desarrollo regional (Szirmai et al., 2011; Boekema et al., 2000) en los que se demuestra que la I+D potencia el crecimiento de las regiones industriales y representa, a su vez, un motor de arranque para aquellos territorios menos favorecidos. El entorno territorial genera dinamismo cuando los recursos se utilizan de forma eficiente y eficaz. El objetivo es crear condiciones adecuadas para desarrollar innovación y potencializar los procesos de desarrollo local y regional.

Cuando en una región exista coordinación entre los actores públicos y privados, con reglas claras y precisas de comportamiento, las empresas se instalarán en la región y permanecerán a lo largo del tiempo, lo que autores como Crevoisero y Camagni (2000) han denominado anclaje territorial. Además, es importante considerar la existencia de recursos naturales, población calificada, población ocupada, infraestructura y servicios de apoyo a la innovación.

Al momento de generar un proceso innovador, la cercanía entre empresas, instituciones académicas y de investigación, permitirá alcanzar externalidades positivas, que, como demuestra Veltz (1999), disparan el fenómeno y crean economías de aglomeración.

Un territorio que logra generar procesos de innovación está preparado para crear un clúster. Es entonces cuando surge el problema sobre cómo apoyar el desarrollo para ser competitivo a escala regional, nacional e internacional. Para lograrlo, se requiere la participación del sector público, que es responsable de crear un medio innovador con espacios de formación de calidad, hospitales, carreteras, infraestructura, nodos de comunicación, entre otros.

Actualmente está en marcha la creación de un sistema integrado de innovación (SE, 2010), cuyo objetivo es generar competitividad empresarial a través de nuevos productos, búsqueda de mercados y estrategias orientadas al desarrollo de ventajas basadas en tecnología, capital humano, cultura empresarial, conocimiento y creatividad.

3.6 SISTEMAS PRODUCTIVOS LOCALES

Los sistemas productivos locales (SPL) se basan en la revisión de territorios organizados por redes de pequeñas empresas, vinculadas en cadena productiva, con relaciones horizontales, no jerárquicas.

Los SPL están formados por un grupo de empresas ubicadas dentro de una cadena de producción en el interior de una ciudad o región. Son concentraciones de empresas que, dada su cercanía geográfica, generan economías de escala sus costos de producción. Son un tipo de organización surgida de forma espontánea a partir de la necesidad de las empresas por responder a las cada vez mayores exigencias del mercado. Los sistemas productivos se manifiestan en forma diversa y diferenciada: clúster, distritos industriales, complejos industriales, redes de empresas, entornos innovadores, parques industriales, etcétera.

Los SPL pueden ser el resultado de ventajas comparativas de las regiones, pero también se puede dar el caso de empresarios que inician un proceso para obtener un producto que permita satisfacer una demanda dentro del mercado. Vázquez Barquero (1988) argumenta que el surgimiento de un SPL puede deberse a los siguientes factores: capacidad de las empresas, dotación de mano de obra abundante y barata, conocimiento de la sociedad para elaborar nuevos productos a partir de la experiencia previa, entre otros.

Garofoli (1992) y Markusen (1996) afirman que la existencia de economías externas a la empresa, pero internas al SPL y la posibilidad de una ósmosis tecnológica entre las firmas caracterizan a los SPL. Vázquez Barquero (1999) señala que los SPL son fundamentales para el nacimiento de territorios innovadores, en donde es crucial la interdependencia entre las empresas.

Una característica de los SPL es la existencia de un objetivo común: el incremento de la rentabilidad a través de la disminución de costos y mayor competitividad y productividad de los territorios.

Los SPL tienen diferentes características. Existen aquellos a los que Markusen denomina polos tecnológicos, en los cuales un par de empresas son la base de todo el sistema, e integran a otras empresas, medianas y pequeñas. Un ejemplo es la empresa Boeing ubicada en la ciudad de Seattle, que ha diversificado la producción en sectores punta.

Existen otros SPL en los cuales las empresas no tienen origen local, están vinculadas con el exterior como es el caso de la producción de computadoras en Taiwán (Kishimoto, 2004). Otros SPL se caracterizan por la existencia de grandes empresas que realizan casi todo su proceso en el lugar en el que se localizan, con un fuerte vínculo con proveedores locales a quienes integran a la cadena de producción total. En su mayoría, los productos se venden en el mercado externo y la difusión del conocimiento se da a partir de la gran empresa. Ejemplos de este tipo de SPL son la empresa Fiat ubicada en Turín; Toyota, en la región de

Tokio; la industria farmacéutica ubicada en Basilea; Nokia en Beijing, entre otros (Wang, 2005).

Existen SPL que no tienen vínculos productivos con las empresas locales, sino que la gran empresa tiene una fuerte relación con una empresa trasnacional. Son empresas que controlan la difusión del conocimiento y la innovación.

Se observan casos exitosos de SPL en el distrito industrial de Prato en Italia, el cual, como afirma Galaso (2013), es uno de los modelos económicos más importantes de los distritos industriales marshallianos. La provincia de Prato ubicada en la Tercera Italia (Bagnasco, 1977), es importante por haber logrado un modelo de desarrollo basado en centros territoriales de empresas pequeñas y muy especializadas. Existen SPL en los cuales las empresas realizan actividades vinculadas con cadenas ubicadas en otros territorios, por ejemplo, el SPL de Montebelluna en Italia (Camagni & Rabelloti, 1997).

3.7 SISTEMA DE PRODUCCIÓN LOCAL. CLÚSTER

El clúster es un tipo de sistema de producción local, que surge a partir de innovaciones, globalización y cambios en la organización de las empresas. En los clústeres existe una matriz ubicada en un país desarrollado y varios de sus procesos se descentralizan hacia diferentes países, particularmente hacia los subdesarrollados, como en el caso de la industria textil y de la confección (Gereffi, 1996). En el clúster existe un mercado de trabajo especializado a través del cual las innovaciones se difunden como externalidades positivas, logrando con ello ósmosis tecnológica y, por ende, crecimiento tecnológico de las empresas ubicadas dentro del territorio.

Para Porter (1998), el clúster es pieza fundamental en los procesos de innovación de las empresas y en la difusión del conocimiento, particularmente por la relación entre las empresas dentro del clúster, que se construye a partir de dos vertientes: la ósmosis tecnológica y la competencia entre ellas, lo cual incita a la generación de innovación.

Dunning (2001) afirma que las empresas innovadoras dentro del clúster estimulan la posibilidad de que surjan otras más y se establezcan en una localización determinada. No obstante, son también los factores de producción los que atraen a las empresas, que aunado a estrategias para localizarse en un espacio, da origen al clúster. Ahora bien, en el caso de empresas innovadoras, la disponibilidad de infraestructura que apoye el desarrollo de valor agregado, recursos humanos cualificados y el conocimiento empresarial acumulado es lo que da pie a que un clúster nazca y se desarrolle adecuadamente. Las empresas innovadoras tienden a localizarse espacialmente en territorios urbanos. Dicha realidad nos lleva a reflexionar sobre ¿cuáles son los incentivos que las empresas buscan para establecer sus inversiones en ciertas localizaciones? Una posible respuesta nos lleva a la teoría del entorno innovador, la cual, como ya explicamos, muestra las condiciones para la atracción de las empresas innovadoras. La teoría del entorno innovador permite la organización de la empresa y logra un desarrollo económico a través de la creación y generación de competitividad dinámica.

El clúster está asociado con el concepto de innovación por medio del cual las empresas obtienen beneficios como resultado de las relaciones formales e informales con otras empresas, con el consumidor final y por la proximidad de instituciones de investigación. Estas variables reducen los costos de transacción, generan especialización e innovación, crean un entorno de cooperación, además de competencia. Cuando en el clúster se genera una fuerte rivalidad entre las empresas, se crean incentivos para innovar (Porter, 1996).

Autores como Cooke (2002) vinculan economía del conocimiento con clúster, además otros científicos sociales, como Tallman et al. (2004), afirman que el surgimiento de un clúster y su éxito en el mercado provocan la llegada de nuevas empresas, con lo que se engrandece al territorio. Gilly y Torre (2000) agregan que la proximidad facilita el

intercambio de bienes y servicios de las empresas con los demás actores de una localidad, con lo cual se genera una relación entre ellos.

Casos exitosos son el de Silicon Valley en California, con elevados niveles de competencia de esas empresas dentro del mercado mundial (Maillat et al., 1997).

3.8 SISTEMAS TERRITORIALES DE PRODUCCIÓN

En los sistemas territoriales de producción (STP) existe ósmosis tecnológica. Ésta se genera a partir de la naturaleza de las relaciones de comunicación y confianza entre los participantes, ello determina la capacidad de aprendizaje y de adaptación (Maillat & Kebir, 1998).

Para la existencia de los STP es necesario que las grandes firmas sean polos de innovación a través de la subcontratación de tareas especializadas con proyectos tecnológicos comunes y ósmosis de conocimientos. Pero también pueden existir redes de Pymes vinculadas alrededor de productos en donde exista competencia, pero a la vez colaboración. Lo anterior permite, a través de reglas claras, generar aprendizaje y territorializar la innovación.

Las empresas, cuyo desarrollo se da dentro de los STP, logran aprovechar las ventajas de la globalización, en contraste con aquellas fuera del sistema que padecen problemas para enfrentar la competencia nacional e internacional.

3.9 LA COMPETITIVIDAD SISTÉMICA

La competitividad sistémica (CS) surge a partir de las aportaciones de autores como Esser, Hillebrand, Messner y Meyer-Stamer, que proponen la integración de la sociedad al proceso de crecimiento y desarrollo económico de los países.

Para los autores de la CS, la fuerte competencia internacional obliga a las empresas a funcionar como clústeres industriales, que implica,

para las empresas, el desarrollo de relaciones estrechas con centros de investigación, instituciones financieras, centros tecnológicos, agencias exportadoras, etcétera.

La CS se divide en cuatro niveles: el nivel microeconómico, mesoeconómico, macroeconómico y metaeconómico. Lo interesante de esta postura es la incorporación de diferentes variables al análisis. Para esta corriente no es suficiente tener empresas innovadoras y eficaces, tampoco una estabilidad macroeconómica; el análisis y las propuestas de la CS van más allá de los enfoques económicos. Pasemos a la explicación de cada uno de ellos.

Nivel microeconómico

La globalización, señalan los autores, genera mayores exigencias a las empresas, dentro de las cuales destacan: aumento de la competencia, acortamiento de ciclos de producción, diferenciación de la demanda, y desarrollo de innovaciones tecnológicas (microelectrónica, biotecnología e ingeniería genética [Best, 1990; Meyer-Stamer, 2001]).

Además, las empresas deben desarrollar procesos de eficiencia en costos y calidad de productos e inmediata respuesta a los clientes. Para lograrlo, afirman los autores, es necesario generar cambios en la organización de la producción, el desarrollo de productos y la organización de la cadena de valor. Para ello proponen disminuir los tiempos de producción a partir de la modificación de la organización del proceso mediante el cambio en las cadenas de ensamblaje por celdas de fabricación. Proponen también, reorganizar el suministro de insumos dentro de las cadenas de producción, a través de la implementación de sistemas “justo a tiempo”, acompañado de la disminución en el número de proveedores directos.

Nivel mesoeconómico

El nivel mesoeconómico es una propuesta para unir y organizar a los actores (estado y sociedad). Aquí se crean las ventajas competitivas a partir de la creación de instituciones basadas en nuevos métodos de organización y gestión. En el nivel meso se propone la creación de redes empresariales, institutos tecnológicos, universidades, asociaciones, administraciones locales, sindicatos, entre otros. De acuerdo con Scharpf (1997), para ejecutar procesos de aprendizaje dentro del entorno social, este nivel tiene como fundamento la creación de redes de colaboración para identificar problemas, determinar soluciones y capacidad de implementación. Además, es necesaria la generación de infraestructura física e intangible (creación de sistemas educativos, políticas de comercio exterior, etcétera).

En el nivel meso se propone la generación de variables estructurales que serán fundamentales en el marco de una descentralización, pero entendida ésta como la capacidad del Estado para generar dinámicas de desarrollo. Dentro del nivel meso se considera que descentralizar implica la generación de estrategias productivas conjuntas (local, regional y nacional).

Nivel macroeconómico

Los creadores de la competitividad sistémica sostienen que el nivel macroeconómico representa la base para la competitividad empresarial y para el desarrollo regional. Proponen una asignación efectiva de recursos y para lograrlo se requieren mercados eficientes de factores, bienes y capitales que permitan a las empresas y regiones insertarse competitivamente en el mercado mundial.

Nivel metaeconómico

En el nivel meta se evalúan las condiciones adecuadas para el desarrollo económico y social, a partir de las capacidades de los agentes locales, regionales y nacionales.

En el nivel meta el objetivo es enfrentar la descomposición social y generar las condiciones más favorables para mejorar la capacidad de aprendizaje, la generación de tecnologías, la mejora en la organización y, en general, crear un entorno ambiental más favorable al crecimiento y desarrollo económico. Para lograrlo se requieren consensos sobre el modelo a seguir.

En el nivel meta se propone la separación institucional entre Estado, empresa privada y organizaciones intermedias. Cada una de ellas debe mantener su autonomía, pero debe existir el ánimo de cooperar para lograr el objetivo común del desarrollo económico del país.

Vinculación entre los niveles de competitividad sistémica

Para lograr resultados económicos efectivos, se requiere la integración y complementación entre cada una de las propuestas y recomendaciones señaladas anteriormente, porque el esfuerzo de cada una de ellas en lo individual no podrá dar resultados adecuados para alcanzar el objetivo propuesto.

Dentro del nivel meta se propone la búsqueda, ejecución y solución de problemas; se ejecutan las estrategias propuestas en el nivel meso, particularmente, perfeccionar a las instituciones involucradas. Con ello se intentan generar efectos correlacionados de los participantes (empresas, clústeres, asociaciones empresariales y obreras) para integrar los intereses personales con el de la colectividad. Acompañando a los niveles meso y meta, están los niveles microeconómico y macroeconómico, fundamentales porque permiten un entorno adecuado para el buen funcionamiento de los actores sociales.

La competitividad sistémica es una contribución interesante al proceso de crecimiento económico de los países porque determina y justifica los diferentes factores que contribuyen a un desarrollo económico exitoso y dinámico de las naciones. Dentro de la cs se proponen establecer acciones conjuntas entre el gobierno y los actores sociales

para estimular el desarrollo nacional a partir de la mejora en los niveles de competitividad de las empresas. Como señalan sus autores, la cs intenta identificar estrategias de intervención pública acompañada de la participación de la sociedad, para crear relaciones productivas en el entorno local, regional y nacional.

Una interesante contribución de esta corriente es que ya no se trata de lograr crecimiento económico a partir de políticas orientadas a la estabilidad. El propósito de la cs es la combinación de las propuestas meso, meta, micro y macro. Otra contribución interesante es el fomento de los valores sociales, para lo cual debe haber consenso de todos los actores involucrados en cuanto a la importancia del desarrollo y la integración competitiva dentro del mercado mundial. Son los actores sociales quienes deben formular conjuntamente las estrategias e implementar las políticas de desarrollo económico y social.

3.10 COMPETITIVIDAD SISTÉMICA PARA EL DESARROLLO

Villarreal (2002), afirma que hoy la competencia se genera con “mente-facturas”, cuando anteriormente se hacía con manufacturas. Hoy se compete con mano de obra calificada, cuando antes se hacía con mano de obra barata. Hoy se compete con capacidad y velocidad para aprender e innovar más rápido que la competencia y antes se hacía con bajos costos unitarios. Para Villarreal, la época actual es la era del conocimiento. El factor clave es el intelectual, a partir del cual se origina la ventaja competitiva sustentable.

Villarreal (2002) afirma que los países y las regiones necesitan de empresas flexibles, con capacidad de respuesta y velocidad al cambio, que se apoyen en trabajadores del conocimiento multivalente, acompañadas de capital intelectual de aprendizaje y, de innovación continua dentro de la empresa.

Las empresas que aprendan, innoven y respondan rápidamente a los cambios exigidos en el entorno global tendrán mayores posibilidades de mantenerse en el mercado mundial, de lo contrario fracasarán.

El autor de referencia afirma que las empresas insertas dentro de la competitividad mundial se caracterizan por ser inteligentes en la organización, flexibles en la producción y ágiles en la comercialización, tres elementos que les permiten hacer frente a la economía mundial de escabrosa competencia. Sin embargo, alcanzar estándares de competitividad dentro del mercado mundial, implica la mejora continua para mantener el talento y la calidad a largo plazo.

Para Villarreal (2002), la competitividad se debe gestar en seis niveles: microeconómico, mesoeconómico, macroeconómico, internacional, institucional y político-social. La competitividad debe ir acompañada de articulación entre empresas, sectores, comunidades o ciudades, para generar cadenas empresariales, clústeres y polos regionales.

... la competitividad adquiere carácter sistémico al involucrar el cambio y la incertidumbre en distintos niveles y la toma de decisiones de múltiples actores en cada uno de éstos: desde el nivel micro de la empresa, hasta el nivel país y mercado global. Al final del camino son las empresas quienes deben ser competitivas, si bien dicha competitividad está condicionada por la del país en su conjunto y sin duda alguna por el nivel y calidad de educación de su gente.

La competitividad para el autor (2000) debe incorporar, además de los seis niveles, diez capitales: empresarial, laboral, organizacional, logístico, intelectual, macroeconómico, internacional, institucional, gubernamental y social. La realidad actual es que las regiones y territorios no se pueden abstener de la implementación de mejoras para cambiar las condiciones de vida de sus habitantes. Una variable para lograrlo es el perfeccionamiento de los índices de competitividad que se debe implementar lo antes posible.

3.11 LA DESCENTRALIZACIÓN

La descentralización es necesaria para generar innovación y desarrollo local porque permite la transferencia de responsabilidades a las administraciones locales, tal y como lo señala Albuquerque (1999). Para lograr su objetivo, la descentralización implica transferir los recursos técnicos y humanos hacia los territorios, crear infraestructura, fomentar las micro y pequeñas empresas y generar instituciones *ad hoc* al desarrollo territorial. Boisier (1992) señala que la descentralización territorial es fundamental para la transformación productiva en los territorios. Para dicho autor la descentralización permite generar equidad.

En la Constitución de México, dentro de su artículo 115 constitucional, se establecen las funciones y obligaciones de los municipios en materia de desarrollo local. Más allá de la parte constitucional, está la fortaleza de ser el ente de gobierno con mayor cercanía a los requerimientos de las personas. En el municipio se reciben las necesidades de abajo hacia arriba para realizar y generar los proyectos de desarrollo más apremiantes para el beneficio de la población.

Con la descentralización, la política de desarrollo regional debe partir de las decisiones de la sociedad local, para atender las necesidades más apremiantes de la gente y potencializar, desde una estrategia endógena, a la localidad. La descentralización, cuando recae en personas conocedoras de sus necesidades, favorece e impulsa el desarrollo regional.

Al respecto Vázquez Barquero (2000) afirma que:

La descentralización política sería la transferencia de procesos democráticos de decisión sobre gasto y financiamiento para la provisión de determinados bienes públicos desde una jurisdicción político-administrativa dada a otra más reducida. Las condiciones para que esta transferencia contribuya a la eficiencia serían primordialmente tres: i) que los ámbitos de los procesos locales de decisión correspondan a diferenciaciones geográficas de la demanda; ii) que las preferencias ciudadanas sean efectivamente reveladas, y iii) que las ganancias generadas por

las condiciones anteriores sean superiores a las posibles pérdidas en términos de economías de escala.

Para que la descentralización tenga éxito, los recursos financieros deben ser recibidos por personal calificado y cualificado, que, además, maneje los recursos con honorabilidad. Estos factores permitirían la aplicación eficaz y eficiente de los recursos. Sin ellos la descentralización financiera tendría resultados ajenos a su objetivo original.

Reflexiones finales

En este libro se presentaron las aportaciones teóricas que abonan al desarrollo y al crecimiento económico de las localidades, regiones y países. Se pasó del análisis de las teorías del crecimiento regional, a las posturas de Porter y de la competitividad sistémica, hasta concluir con la competitividad sistémica para el desarrollo y la descentralización.

Todas las teorías presentadas en el libro, en mayor o menor medida, coinciden en la importancia de detectar y fortalecer las potencialidades locales, empresariales, laborales, organizacionales, logísticas, intelectuales, macroeconómicas, internacionales, institucionales, gubernamentales, sociales, macroeconómicas, mesoeconómicas, metaeconómicas, etcétera.

Para alcanzar mayores niveles de crecimiento y desarrollo regional, no es suficiente la instalación de una empresa, es necesario establecer una serie de variables integrales de complementación, por ejemplo la existencia de organizaciones e instituciones innovadoras, una administración pública eficaz y eficiente, centros de investigación, parques científicos, capital humano, desarrollo urbano, planes estratégicos y, lo más importante, que todos los actores, con su participación, generen un entorno atractivo. Las anteriores son exigencias del nuevo contexto internacional de competencia, en el que las regiones se ven obligadas a convertirse en territorios más competitivos.

El territorio no es un ente neutral en el cual se localizan las empresas. Sus procesos de innovación permiten incrementar los métodos de creación y acumulación de riqueza, pero es importante ir más allá y determinar cuáles son los factores fundamentales para lograr un territorio innovador, por ejemplo, con formación de capital humano, centros de investigación y desarrollo tecnológico, acumulación de conocimientos, identidad cultural, sentido de pertenencia, compromiso social con el desarrollo y crecimiento económico regional.

Las aportaciones teóricas ofrecidas en este libro son un rumbo a seguir, sin embargo, todos los actores sociales tenemos una responsabilidad dentro del proceso de mejora de las condiciones de vida de los ciudadanos que habitan en las diferentes localidades, regiones y territorios del mundo. Gobierno, empresarios, instituciones, trabajadores, son actores fundamentales del cambio económico y social y no deben olvidar que lo único que no se debe dejar de hacer es actuar.

Pensar que el estado deba ser el centro rector de la economía ya no es una opción. Sin embargo, debe subsidiar aquellos sectores en los cuales existan fallas del mercado, es decir, debe tener una fuerte participación con rostro social y humano.

Como una primera aproximación para lograr el equilibrio entre las regiones, la innovación territorial es una estrategia fundamental. Aun cuando exista una diversidad de entornos geográficos y físicos, se requiere encontrar el camino del desarrollo y del crecimiento a partir del uso eficaz y eficiente de los recursos económicos.

Para lograr un estado competitivo es necesario fomentar el desarrollo regional, a partir de la delimitación de áreas geográfica o microregiones que permitan focalizar un plan de desarrollo económico y productivo innovador aprovechando las ventajas competitivas y comparativas microregionales.

Existe un amplio margen de acción para imaginar, implementar y consolidar políticas que fortalezcan la competitividad de las localidades,

regiones y países. La imaginación debe partir, por un lado, del intervencionismo dirigista y, por otra parte, del *laissez-faire* (dejar que las fuerzas del mercado conduzcan el proceso económico), es decir, una economía de mercado con rostro humano.

El entorno endógeno se vincula con la competencia internacional que ya no está fuera de las fronteras locales, regionales o nacionales, sino dentro de nuestro propio espacio. Para sobrevivir es necesario pensar y generar procesos innovadores, y es que en el marco de la competencia mundial cada vez más agresiva, las regiones necesitan crear y desarrollar instituciones y empresas innovadoras. Por ello, es importante determinar las ventajas dinámicas de las regiones como base fundamental para lograr su desarrollo.

Las potencialidades endógenas de los territorios representan la base del crecimiento económico, por ello es necesaria una evaluación de las fortalezas y debilidades, así como considerar los mecanismos a seguir y los procedimientos a realizar para lograr el objetivo.

Los procesos innovadores se desarrollan a partir de la definición de responsabilidades de los actores económicos e institucionales, los cuales deben estar comprometidos con el desarrollo integral de la región. En el marco de un mundo globalizado, la innovación es un elemento clave, utilizado con mayor frecuencia dentro de los análisis económicos y regionales, que se aplica en diferentes ámbitos económicos, sociales, ambientales, políticos e industriales.

Es importante recordar a autores como Dunning, para quien la fuente de riqueza ha cambiado y se ha pasado de los recursos naturales y de activos tangibles creados (como la infraestructura, el equipo y el sistema financiero), hacia activos intangibles creados como la información y el conocimiento. Para el autor ésta es la diferencia entre las empresas de alta tecnología con aquellas que no lo son.

Consideramos que si no se actúa inmediatamente para enfrentar la competencia, el camino a seguir será el fracaso, por ello en este libro

se abordó el concepto de competitividad como una variable que está cambiando rápidamente en el contexto mundial.

En el entorno global de apertura comercial, financiera, laboral, la competencia internacional está dentro de las fronteras, locales, regionales y nacionales, por ello se debe trabajar arduamente en la mejora de las condiciones para enfrentar los nuevos procesos modernizadores de innovación y cambio tecnológico, porque hoy más que nunca la competencia internacional está presente.

Referencias

- Aghón, Gabriel (ed.) 2001. *Desarrollo económico local y descentralización en América Latina: un análisis comparativo*, CEPAL, Santiago de Chile.
- Alburquerque, Francisco 1997. *Desarrollo económico local y distribución del progreso técnico*, CEPAL, Santiago de Chile.
- _____ 1999. "Desarrollo económico local/regional y fomento empresarial en América Latina", *Ciudad y territorio: Estudios territoriales*, 122, pp. 821-834.
- Alexander, John W. 1954. "The basic-non basic concept of urban economic functions", *Economic geography*, 3, pp. 246-261.
- Amin, A., N. Thrift 1993. "Globalization, Institutional Thickness and local prospects", *Revue d'économie rurale et urbaine*, 3, pp. 416-417.
- Antonelli, Cristiano, Joao Ferrao (coords.) 2000. *Comunicação, conhecimento colectivo e inovação. As vantagens da aglomeração geográfica*. ICS, Lisboa.
- Arcos, O. 2008. *Teorías y enfoques del desarrollo. Programas de administración pública territorial*, Escuela de Administración Pública, Bogotá D.C.
- Appendini, Kirsten, Monique Nuijten 2002. "El papel de las instituciones en contextos locales", *Revista de la CEPAL*, 76, pp. 71-88.
- Audretsch, David 2003. "Innovation and spatial externalities", *International regional science review*, 2, pp.167-174.
- Aydalot, Philippe 1985. *Economie regionale et urbaine*, Economica, París.
- _____ 1986. *Milieux innovateurs en Europe*, GREMI, París.

- Bagnasco, Arnaldo 1977. *Tre Italie. La problematica territoriale dello sviluppo italiano*, Il Mulino, Boloña.
- Bal, Frans, Peter Nijkamp 1998. "Exogenous and endogenous spatial growth models", *The annals of regional science*, 1, pp. 63-89.
- Barceló, Miguel 1994. *Innovación tecnológica en la industria. Una perspectiva española*, Editorial Beta, Barcelona.
- Barro, Robert, Xavier Sala i Martín 1991. "Convergence Across States and Regions", *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, pp. 107-182.
- _____ 2004. *Economic growth*, The MIT Press, Estados Unidos.
- _____ 2009. *Crecimiento económico*, versión española traducida por Gotzone Pérez Apilanez, Reverté, Barcelona.
- Bassols, Ángel 1992. *México, formación de regiones económicas: Influencias, factores y sistemas*, UNAM, México.
- Becattini, Giacomo 1979. "Dal settore industriale al distretto industriale. Alcune considerazioni sull'unità d'indagine dell'economia industriale", *Revista di economia e politica industriale*, 1, pp. 7-21.
- _____ 1995. El distrito marshalliano: una noción socioeconómica, en Benko, George, Lipietz, Alain (1994), *Las regiones que ganan* Ediciones Alfonso, el Magnánimo, Valencia.
- _____ 2002. "Del distrito industrial marshalliano a la 'teoría del distrito' contemporánea. Una breve reconstrucción crítica", *Investigaciones Regionales*, 1, pp. 9-32.
- _____ 2005. *La oruga y la mariposa: un caso ejemplar de desarrollo en la Italia de los distritos industriales: Prato (1954-1993)*, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial, Universidad de Valladolid, España.
- _____ 1988. *Mercato e forze locali: il distretto industriale*, Il Mulino, Italia.
- Benko, Georges, Alain Lipietz, Julia Salom 1994. *Las regiones que ganan: Los nuevos paradigmas de la geografía económica*, Alfonso el Magnánimo, Valencia.

- Berroeta, Belén, Jaime del Castillo, Elvira Uyarra 1999. “Nuevas pautas de intervención en materia de innovación y empleo: Las estrategias territoriales de empleo e innovación. ciudad y territorio”, *Ciudad y territorio: Estudios territoriales*, 122, pp. 757-774.
- Best, Michael 1990. *The new competition: institutions of industrial restructuring*, University Press, Harvard.
- Bianco, Carlos 2007. “¿De qué hablamos cuando hablamos de competitividad?”, *Redes: Centro de estudios sobre ciencias, desarrollo y educación superior, documento de trabajo*, 31, pp. 1-25.
- Bingham, Richard, Robert Meir 1993. *Theories of local economic development: perspectives from across the disciplines*, Sage, Newbury Park, CA.
- Björn, J. y Bengt-Ake L. 1994. “Sistemas nacionales de innovación y aprendizaje institucional”. *Comercio exterior*, 44(8), pp. 695-704.
- Blakely, Ed, Ted Bradshaw 2002. *Planning local economic development: Theory and practice*, Sage Publications, California.
- Boisier, Sergio 1992. *El difícil arte de hacer región: las regiones como actores territoriales del nuevo orden internacional (conceptos, problemas y métodos)*, Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de las Casas, Perú.
- Boekema, Frans 2000. *Knowledge, innovation and economic: Growth the theory and practice of learning regions*, Edward Elgar Publishing, Reino Unido.
- Bramanti, A., Mario Maggioni 1997. “The dynamics of milieux: The network analysis approach”, *The Dynamics of innovative regions*, pp. 321-341.
- Bramuglia, Cristina 2000. *La tecnología y la teoría económica de la innovación*, Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Bretschger, Lucas 1999. “Knowledge diffusion and the development of regions knowledge diffusion and the development of regions”, *The annals of regional science*, 3, pp. 251-268.

- Buesa, Mikel, José Molero 1992. “Capacidades tecnológicas y ventajas competitivas en la industria española”, *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, 22, pp. 220-247.
- Camagni, Roberto, Roberta Rabellotti 1997. “Foot-wear production system in Italy: A dynamic comparative analysis”, *The dynamics of innovation regions*, Routledge, Londres.
- Capello, Roberta 2006. “La economía regional tras cincuenta años: desarrollos teóricos recientes y desafíos futuros”, *Investigaciones regionales: Journal of regional research*, 9, pp. 171-194.
- Cappellin, Riccardo 1992. “Theories of Local Endogenous Development and International Cooperation”, *Development issues and strategies in the new Europe*. Aldershot Avebury, pp. 1-19.
- Castañeda, Alejandro, Ángeles Gustavo 2000. “Rendimientos crecientes a escala en la manufactura mexicana”, *El trimestre económico*, pp. 277-300.
- Cheshire, Paul, Edward J. Malecki 2003. “Growth, development, and innovation: a look backward and forward”, *Papers in regional science*, pp. 249-267.
- Coase, Ronald, R.F. Fowler 1937. “The pig-cycle in Great Britain: An explanation”, *Economical*, 13, pp. 55-82.
- Cooke, Philip, Kevin Morgan 1998. *The associational economy. Firms, regions, and innovation*, Oxford University Press, Oxford.
- Cooke, Philip 2002. *Knowledge economies. Clusters, learning and cooperative advantage*, Routledge, Londres-Nueva York.
- Coronado, Daniel 1997. “El proceso de evaluación de las políticas económicas regionales: una revisión de métodos y experiencias”, *Revista de estudios regionales*, 47, pp. 37-81.
- Crevoisier, Olivier, Roberto Camagni 2000. *Les milieux urbains : innovation, systèmes de production et ancrage*, EDES, Neuchâtel.
- Cuadrado, Juan 1992. “Cuatro décadas de economía del crecimiento regional en Europa: principales corrientes doctrinales”, *Economía*

- Española, Cultura y Sociedad: homenaje a Juan Velarde Fuertes*, 2, pp. 525-562.
- Cuadrado, Juan, Clemente del Río 1993. *Teorías explicativas de la localización de los servicios: El papel de las ciudades*, Pirámide, Madrid.
- Cuervo, Luis Mauricio 2003. "Pensar el territorio: los conceptos de ciudad-global y región en sus orígenes y evolución", *Revista Gestión Pública CEPAL-ILPES*, 40.
- Daly, Reginald 1940. *Strength and structure of the Earth*, Prentice-Hall, Nueva York.
- Davelaar, Evert, Peter Nijkamp 1990. "Industrial innovation and spatial systems: the impact of producer services", *Innovation and regional development*, Gruyter, Berlin.
- Del Río, Clemente, Juan Roura 1994. "La importancia de los servicios a la producción en la nueva política regional", *Territorios en transformación: (análisis y propuestas)*, pp. 423-444.
- Delgadillo, Javier, Felipe Torres 2011. *Nueva geografía regional de México*, Trillas, México.
- Dunning, John 2001. *Global capitalism at bay*, Routledge, Londres-Nueva York.
- Esser, Klaus, Wolfgang Hillenbrand, Jörg Meyer-Stamer 1994. *Competitividad sistémica. Competitividad internacional de las empresas y políticas requeridas*, Instituto Alemán de Desarrollo (IAD), Berlín.
- _____ 1996. "Competitividad sistémica: Nuevo desafío a las empresas y a la política", *Revista de la CEPAL*, 59, pp. 39-52.
- Everett, R., 1983. *Diffusion of innovations*. (3 ed.), Free Press, Nueva York.
- Fagerberg, Jan 1988. "International competitiveness", *The economic journal*, 391, pp. 355-374.
- Fajnzlber, Fernando 1988. "Competitividad internacional: Evolución y lecciones", *Revista de la CEPAL*, 36, pp. 7-24.
- Feldman, Maryann 1994. *The geography of innovation*, Kluwer Academic Press, Boston.

- Finot, I. (2005). “Descentralización, transferencias territoriales y desarrollo regional”, *Revista de la CEPAL*, (86), Santiago de Chile.
- Fischer, Manfred 2001. “Innovation, knowledge creation and systems of innovation”, *The annals of regional science*, 2, pp.199–216.
- Florida, Richard 1995. “Towards the learning region”, *Futures*, 5, pp. 527–536.
- Friedmann, John, Clyde Weaver 1979. *Territory and function: the evolution of regional planning*, Edward Arnold, Londres.
- Fritsch, Michael 2002. “Measuring the quality of regional innovation systems: A knowledge production function approach”, *International regional science review*, 1, pp. 86–101.
- Fujita, Masahisa., Paul Krugman 2003. “The new economic geography: Past, present and the future”, *Papers in regional science*, 1, pp. 139–164.
- Galaso-Reca, Pablo 2013. “Capital social y desarrollo industrial: El caso de Prato, Italia”, *Estudios regionales en economía, población y desarrollo. Cuadernos de trabajo de la UACJ*, 3, pp. 4–33.
- Gallup, John, Jeffrey Sachs, Andrew Mellinger 1999. “Geography and economic development”, *International regional science review*, 2, pp. 179–232.
- García, Antonio 1974. “Elementos para una teoría latinoamericana del desarrollo”, *Problemas del desarrollo*, 17, pp. 27–56.
- Garofoli, Gioacchino 1992. “Endogenous development and Southern Europe: An introduction”, *Endogenous development and Southern Europe*, Ashgate Publishing Limited, Inglaterra, pp. 1–16.
- Gereffi, Gary 1996. “Commodity chains and regional divisions of labor in East Asia”, *Journal of asian business*, 12, pp. 75–112.
- Gersbach, Hans, Armin Schmutzler 1999. “External spillovers, internal spillovers and the geography of production and innovation”, *Regional science and urban economics*, 6, pp. 679–696.

- Gasca, José 2009. *Geografía regional. La región, la regionalización y el desarrollo regional*, Instituto de Geografía/UNAM, (Colección Temas selectos de geografía de México), MÉXICO.
- Gilly, Jean Pierre, André Torre 2000. *Dynamiques de proximité*, L'Harmattan, París.
- Girón, Alicia 2000. "Schumpeter: aportaciones al pensamiento económico", *Comercio Exterior*, 12, pp. 1077-1084.
- Gordon, Ian, Philip McCann 2000. "Industrial clusters: Complexes, agglomeration and/or social networks?", *Urban studies*, 37, pp. 513-532.
- Grabher, Gernot 1993. *The embedded firm: On the socioeconomics of industrial networks*, Routledge, Londres.
- Granovetter, Mark 1985. "Economic action and social structure: The problem of embeddedness", *American journal of sociology*, 3, pp. 481-510.
- Groot, Henri, Peter Nijkamp, Zoltán Acs 2001. "Knowledge spillovers, innovation and regional development", *Papers in regional science*, 3, pp. 249-253.
- Gutiérrez, Luis Enrique 2006. "Teorías del crecimiento regional y el desarrollo divergente. Propuesta de un marco de referencia", *Nósis. Revista de ciencias sociales y humanidades*, 30, pp. 185-227.
- _____. 2008. *Potencial de desarrollo y desequilibrio regional en Chihuahua*, Editorial Solar, Instituto Chihuahuense de la Cultura, México.
- Hägerstrand, Torsten 1967. "Aspects of the spatial structure of social communication and the diffusion of innovation", *Papers of the regional science association*, 6, pp. 27-42.
- Henderson, Vernon., Zmarak Shalizi, Anthony Venables 2000. *Geography and development*, The World Bank, Washington D. C.
- Hoover, Edgar. 1948. *The location of economic activity*, McGraw-Hill, Nueva York.

- Hoyt, Homer 1949. *The economic base of the Brockton, Mass, Massachusetts*, Brockton.
- Jhonson, Björn, Bengt-Ake Lundvall 1994. "Sistemas nacionales de innovación y aprendizaje institucional", *Comercio exterior*, 8, pp. 695-704.
- Kishimoto, Chikashi 2004. "Clustering and upgrading in global value chains: the Taiwanese personal computer industry", *Local enterprises in the global economy*. Edward Elgar Publishing, Cheltenham.
- Krugman, Paul 1992. *Geografía y comercio*, Antoni Bosch Editor, Barcelona.
- _____ 1994. "International competitiveness: A dangerous obsession", *Foreign affairs*, 2, pp. 28-44.
- _____ 1997. *The age of diminished expectations. US economic policy in the 1990s*, The MIT Press, Estados Unidos.
- _____ 1990. *The age of diminished expectations: US economic policy in the 1990s*, MIT Press, Cambridge.
- Kuznets, Simon 1966. *Modern economic growth: Rate, structure, and sprea*, Vol. 2, Yale University Press, New Haven.
- Lázaro, Laureano 1999. "Viejos y nuevos paradigmas, desarrollo regional y desarrollo local", *Ciudad y territorio: Estudios territoriales*, 122, pp. 685-706.
- Lall, Sanjaya, Manuel Albaladejo, Mauricio Mesquita 2005. "La competitividad industrial de América Latina y el desafío de la globalización, iniciativa especial de comercio e integración", *INTAL-ITD*, Buenos Aires, www.iadb.org/intal [consultado el día 01 de junio de 2007].
- Love, James, Stephen Roper 2001. "Outsourcing in the innovation process: locational and strategic determinants", *Papers in Regional Science*, 3, pp. 317-336.
- Lundvall, Bengt-Åke 1992. *National systems of innovation: Towards a theory of innovation and interactive learning*, Pinter Publishers, Londres.

- _____, Björn Johnson 1994. “The Learning Economy”, *Journal of industry and innovation*, 2, pp. 23-42.
- Lucas, Robert 1988. “On the mechanics of economic development”, *Journal of monetary economics*, 22, pp. 3-42.
- Maillat, Denis 1995. “Territorial dynamic, innovative milieus and regional policy”, *Entrepreneurship and regional development*, 7, pp. 157-165.
- Maillat, Denis, Leila Kebir 2001. *The learning region and territorial production systems*, Springer-Verlag, Berlín.
- _____. 1998. “Learning region et systèmes territoriaux de production”, *Revue d'économie régionale et urbaine*, 3, pp. 429-448.
- _____, Gilles Lechot, Bruno Lecoq, Marc Pfister 1997. “Comparative analysis of the structural development of milieux: The watch industry in the Swiss and French Jura Arc: The GREMI Approach”, *The dynamics of innovation regions*, Ashgate, Aldershot, pp. 109-139.
- _____, Michel Quévit, Lanfranco Senn 1993. *Réseaux d'innovation et milieux innovateurs. Réseaux d'innovation et milieux innovateurs : un pari pour le développement régional*, GREMI/EDES, Paris.
- Malecki, J. 1991. *Technology and economic development. The dynamics of local regional, and national change*, Ohio State University, School of Public Policy and Management, Ohio.
- Mansfield, Edwin 1968. *The economics of technical change*, Norton, Nueva York.
- Markusen, Ann 1996. “Interaction between regional and industrial policies: evidence from four countries”, *Regional science review*, 1-2, pp. 49-78.
- Marshall, Alfred, Mary Paley Marshall 1879. *The economics of industry*, Macmillan, Londres.
- _____. 1890. *The principles of economics*, MacMillan, Londres.
- _____. 1919. *Industry and trade: A study of industrial technique and business organization*, Macmillan, Londres.

- Meier, G., Stiglitz, J. 2001. *Fronteras de la economía del desarrollo. Futuro en perspectiva*, Banco Mundial.
- Méndez, Ricardo 1998. “Innovación tecnológica y reorganización del espacio industrial: una propuesta metodológica”, *EURE (Santiago)*, 73, pp. 31-54.
- _____ 2002. “Innovación y desarrollo territorial: algunos debates teóricos recientes”, *EURE (Santiago)*, 84, pp. 63-83.
- Méndez, José 2013. *Fundamentos de economía: para la sociedad del conocimiento*, McGraw-Hill Interamericana Editores, Ciudad de México.
- Meyer, Klaus 2003. “FDI spillovers in emerging markets: A literature review and new perspectives”, *DRC Working Paper*, 15.
- Meyer-Stamer, Jörg 2001. *Estrategia de desenvolvimiento local e regional: clusters, política de localização e competitividade sistêmica*, ILDES, Friedrich Ebert Stiftung, Sao Paulo.
- Moreno, Salvador 2008. *Desarrollo regional y competitividad en México*, Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, México.
- Moulaert, Frank, Farid Sekia 2003. “Territorial innovation models: a critical survey”, *Regional studies*, 3, pp. 289-302.
- Myrdal, Gunnar 1957. *Economic nationalism and internationalism*, Australian Institute of International Affairs, Melbourne.
- _____ 1957. *Economic theory and under-developed regions*, Duckworth, Londres.
- _____ 1962. *Teoría económica y regiones subdesarrolladas*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Nijkamp, Peter, Jacques Poot 1998. “Perspectivas espaciales sobre nuevas teorías del crecimiento económico”, *The annals of regional science*. 32, pp. 7-37.
- North, Douglass 1955. “Location theory and regional economic growth”, *Journal of political economy*, 3, pp. 243-258.
- _____ 1990. *Institutions, institutional change and economic performance*, Cambridge University Press, Cambridge.

- _____ 1990. "A transaction cost theory of politics", *Journal of theoretical politics*, 10, pp. 355-67.
- _____ 1992. "Institutions, ideology and economic performance", *The Cato journal*, 3, pp. 447-496.
- Ogawa, Hikaru 2000. "Spatial impact of information technology development", *The annals of regional science*, 4, pp. 537-551.
- Ostrom, Elinor 1995. *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Pake, Catherine, Lawrence Venable 1996. "Seed banks in desert annuals: implications for persistence and coexistence in variable environments", *Ecology*, 5, pp. 1427-1435.
- Pérez, I. 2016. "Theories of economic growth: critical notes to venture into an unfinished debate". *Revista latinoamericana de desarrollo económico*, 25, pp. 25-73.
- Perroux, François 1955. "Note sur la notion de pôle de croissance", *Economie appliquée*, 7, pp. 307-320.
- Pfouts, Ralph 1960. *The techniques of urban economic analysis*, Chandler Davis Publishing Company, West Trenton.
- Piore, Michael, Charles Sabel 1984. *The second industrial divide*, Basic Books, Nueva York.
- _____ 1990. *La segunda ruptura industrial*, Alianza, Madrid.
- Platero, Raquel 2004. "Metáforas y articulaciones para una pedagogía crítica sobre la interseccionalidad", *Quaderns de psicologia*, 1, pp. 55-72.
- Porter, Michael 1990. "The competitive advantage of nations", *Competitive intelligence review*, 1.
- _____ 1991. *La ventaja competitiva de las naciones*. J. Vergara (ed.), Buenos Aires, edición original en inglés, *The competitive advantage of nations*, New York: The Free Press, 1990.
- _____ 1996. *On competition*, Harvard Business Review, Boston.

- _____ 1998. "Clusters and the new economics of competition", *Harvard business review*, 6, pp. 77-90.
- Pred, Allan 1981. *Space and time in geography. Essays dedicated to Torsten Hägerstrand*, CWK Gleerup, Lund.
- Pujadas, Romà, Jaume Font 1998. *Ordenación y planificación territorial*, editorial Síntesis, Madrid.
- Quah, Danny 1993. "Galton's fallacy and tests of the convergence hypothesis", *Scandinavian journal of economics*, 4, pp. 427-443.
- Ratti, Remigio 1992. *Innovation technologique et developpement regional*, MétaEditions S.A., Lausanne.
- Richardson, G. B. 1972. "The organization of industry", *The economic journal*, 327, pp. 883-896.
- Rodríguez, Vicente 1988. "La medición de los desequilibrios territoriales en España", *Estudios regionales*, 21, pp. 97-120.
- Rogers, Everett 1983. *Diffusion of innovations*, Free Press, Nueva York.
- Romer, Paul 1986. "Increasing returns and long run growth", *Journal of political economy*, 94, pp. 1002-1037.
- Rosenstein-Rodan, Paul 1943. "Problems of industrialization of eastern and south-eastern Europe", *The economic journal*, 210, pp. 202-211.
- Rupasingha, Anil, Stephan Goetz, David Freshwater 2002. "Social and institutional factor as determinants of economic growth: Evidence from the Unites States counties", *Papers in regional science*, 2, pp. 139-155.
- Sala i Martin, Xavier 1994. "La riqueza de las regiones. Evidencia y teorías sobre crecimiento regional y convergencia", *Moneda y crédito*, 198, pp. 3-80.
- Sánchez, Fabio, Jairo Núñez 2000. "La geografía y el desarrollo económico en Colombia: una aproximación municipal", *Desarrollo y sociedad*, 46, pp. 43-108.
- Scharpf, Fritz 1997. *Games real actors play. Actor-centered institutionalism in policy research*, Routledge, Nueva York.

- Schumpeter, Joseph 1912. *Teoría del desenvolvimiento económico*, Fondo de Cultura Económica, México.
- _____ 1934. *The theory of economic development*, Harvard University Press, Cambridge.
- _____ 1939. *Business cycles*, McGraw-Hill, Nueva York.
- _____ 1957. *Teoría del desenvolvimiento económico*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Scott, Allen 1988. "Flexible production systems and regional development: the rise of new industrial spaces in North America and Western Europe", *International journal of urban and regional research*, 2, pp. 171-186.
- Secretaría de Economía 2010, Sistema integral de innovación para México, <http://siteresources.worldbank.org/INTLAC/Resources/LorenzaMartinez.pdf>
- Seeger, Werner, Stohr, G., Wolf, H. R., Neuhof, H. 1985. "Alteration of surfactant function due to protein leakage: special interaction with fibrin monomer", *Journal of applied physiology*, 2, pp. 326-338.
- Solleiro, José Luis, Rosario Castañón 2005. "Competitividad y sistemas de innovación: los retos para la inserción de México en el contexto global", *Revista temas de iberoamérica. globalización, ciencia y tecnología*.
- Solow, R. 1956. "A contribution to the theory of economic growth". *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 70 (1), pp. 65-94.
- Sternberg, Rolf, Olaf Arndt 2001. "The firm or the region: what determines the innovation behavior of European firms?", *Economic geography*, 4, pp. 364-382.
- Stöhr, Walter 1984. "Selective Self-Reliance and Endogenous Regional Development Preconditions and Constraints", *IIR-Discussing papers*, 19.
- _____ 1985. *Selective self-reliance and endogenous regional development*, Nohlen & Schultze, Viena.

- Stöhr, Walter, Fraser Taylor 1981. *Development from above or below?*, Wiley and Sons, Chichester.
- Storper, Michael, Richard Walker 1989. *The capitalism imperative*, Basil Blackwell, Oxford.
- Storper, Michael 1993. “Regional “worlds” of production: Learning and innovation in the technology districts of France, Italy and the USA”, *Regional studies*, 5, pp. 433-455.
- _____ 1995. “The resurgence of regional economies, ten years later: the region as a nexus of untraded interdependencies”, *European urban and regional studies*, 3, pp. 191-221.
- _____ 1997. *The regional world. Territorial development in a global economy*, Guilford, Nueva York.
- Streeck, Wolfgang 1991. “On the institutional conditions of diversified quality production”, *Beyond Keynesianism*, pp. 21-61.
- Sunkel, Osvaldo 1993. *El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo*, Siglo XXI, México.
- Szirmai Adam, Wim Naudé, Micheline Goedhuys 2011. *Entrepreneurship, innovation, and economic development*, University Press, Oxford.
- Tallman, Stephan., Mark Jenkins, Nigel Henry, Steven Pinch 2004. “Knowledge, clusters, and competitive advantage”, *Academy of management review*, 2, pp. 258-271.
- Tiebout, Charles 1962. “The community economic base study. Committee for economic development”, *Supplementary paper*, 16.
- Valdez, J. L., Rocha, C., Torres, M., González, N. I., González, S., y Guadarrama, R. 2009. “La forma corporal, un determinante del comportamiento los sentimientos y hasta la personalidad”, Ponencia dictada en el Primer encuentro internacional de investigación de género celebrado en la unidad académica profesional, Nezahualcóyotl.
- Vázquez Barquero, Antonio 1986. “El cambio de modelo de desarrollo regional y los nuevos procesos de difusión en España”, *Estudios territoriales*, pp. 87-110.

- _____ 1988. *Small-scale industry in rural areas: the spanish experience since the beginning of this century. In the balance between industry and agriculture in economic development*, Palgrave Macmillan, Londres.
- _____ 1999. *Desarrollo, redes e innovación. lecciones sobre desarrollo endógeno*, Editorial Pirámide, Madrid.
- _____ 2000. *Desarrollo económico local y descentralización: aproximación a un marco conceptual*, CEPAL, Santiago de Chile.
- _____ 2007. “Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial”, *Investigaciones regionales*, 11, pp. 183–210.
- Veltz, Pierre 1999. *Mundialización, ciudades y territorios*, Ariel, Barcelona.
- Venables, Anthony 1996. “Equilibrium locations of vertically linked industries”, *International economic review*, pp. 341–59.
- Vernon, Raymond 1966. “International investment and international trade in the product cycle”, *Quarterly journal of economics*, p. 80.
- Villarreal, René, Rocío Ramos 2002. *México competitivo 2020*, Editorial Océano, México.
- _____ 2007. *México competitivo 2020. Un modelo de competitividad sistémica para el desarrollo, primera edición*, Editorial Océano, México.
- Villarreal, René 1988. *Industrialización, deuda y desequilibrio exterior en México: un enfoque neoestructuralista (1929-88)*, Fondo de Cultura Económica, México.
- _____ 2000. *Industrialización, deuda y desequilibrio externo en México: un enfoque macroindustrial y financiero (1929-2000)*, (4 ed.), Fondo de Cultura Económica, México.
- Wang, J. C. 2005. “Proximity and agglomeration in Chinese economy”, Discussion Paper for Bellagio Workshop, The regional question in economic development, 30 de agosto–5 septiembre.
- Williamson, Oliver 2002. “The lens of contract: private ordering”, *American Economic Review*, 2.
- _____ 1985. *The economic institutions of capitalism*, Free Press, Nueva York.

Teorías del crecimiento económico regional.
Diferentes enfoques para entender la polarización
económica, de Maximiliano Gracia Hernández
se publicó, en su versión electrónica, en
diciembre de 2019. En su composición
tipográfica se utilizó la tipografía Bembo.

