



Año 22 No. 77

Enero-Marzo 2017

Revista Venezolana de Gerencia



UNIVERSIDAD DEL ZULIA (LUZ)
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Centro de Estudios de la Empresa

ISSN 1315-9984

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.
http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es_ES

Sistema teórico explicativo sobre la dinámica de las redes interorganizacionales

Gutierrez, Lorena¹

Resumen

Se planteó construir un sistema teórico explicativo sobre la dinámica de las redes interorganizacionales, promovida por las fuerzas de desarrollo local en regiones urbanas zulianas; lo anterior, en el contexto de la industria zuliana de termoplásticos. Para ello, se recurrió al enfoque epistémico racionalista-idealista y al método hermenéutico-dialéctico. Con base en los anteriores lineamientos, se articularon conceptos empíricos y derivados, para obtener como resultado el concepto teórico Dinámica de las Redes Interorganizacionales en el marco de la Perspectiva Territorial del Desarrollo, en la cual, se supone que es la sinergia que se despliega entre las organizaciones arraigadas a elementos locales, tales como materia prima, cultura y modos de producción específicos, la que genera procesos de desarrollo sostenible. Para concluir, se propuso a la dinámica de las redes interorganizacionales como la fase evolutiva o periodo en el cual se experimenta el origen y desarrollo de las redes interorganizacionales, lo cual, contribuyó a impulsar el estado del arte de la teoría de las redes interorganizacionales como herramienta para la gestión de la innovación.

Palabras clave: sistema teórico; dinámica de redes interorganizacionales; fuerzas de desarrollo local; regiones urbanas zulianas.

Recibido: 20.07.16 **Aceptado:** 15.12.16

1 Arquitecta. MSc. en Planificación y Gerencia de Ciencia y Tecnología. Doctora en Ciencias Humanas. Profesora Titular, adscrita a la unidad Académica Estudios del Desarrollo del Departamento de Ciencias Humanas de la Facultad Experimental de Ciencias de la Universidad del Zulia. e-mail: lgutierrez73@gmail.com

Explanatory theoretical system on the dynamics of the inter-organizational networks

Abstract

It was proposed to construct an explanatory theoretical system on the dynamics of interorganizational networks, promoted by local development forces in urban Zulian regions; in the context of the Zulian thermoplastic industry. For this, the rationalist-idealist epistemic approach and the hermeneutic-dialectical method were used. Based on the above guidelines, empirical and derivative concepts were articulated to obtain as a result the theoretical concept of Dynamic Interorganizational Networks within the framework of the Territorial Development Perspective, in which, it is assumed that it is the synergy that unfolds between Organizations rooted in local elements, such as raw material, culture and specific modes of production—which generates processes of sustainable development. In conclusion, dynamics of the interorganizational networks were proposed as the evolutionary phase or period in which the origin and development of the interorganizational networks is experienced, which helped to promote the state of the art of the interorganizational networks as a tool for the management of the innovation.

Keywords: theoretical system, Dynamics of inter-organizational networks, Forces of local development, urban Zulian regions.

1. Introducción

Petrillo et al, (2014), presentan un Modelo de Gestión de la Innovación Tecnológica (MOGIT), con el objetivo de contribuir a mejorar la competitividad territorial. A decir de los autores, el objetivo del referido modelo consiste en:

“... brindar a las empresas del territorio servicios en gestión de la innovación tecnológica, especialmente a las MIPYMES² que caracterizan el tejido industrial regional y además, aportar a la formación de los futuros ingenieros, promoviendo el desarrollo de su espíritu emprendedor. En consecuencia, impulsa la creación de nuevas empresas de base tecnológica

y de base social, como también proyectos innovadores por parte de los estudiantes, como contribución al desarrollo territorial.” (2014: 2).

El MOGIT, fundamentado en el supuesto de que la gestión de la innovación promueve el desarrollo territorial, está sustentado en las siguientes funciones: **vigilar, focalizar, capacitarse, implantar la solución y aprender. Para implantar la solución, se propone la herramienta del trabajo en red.** Profundizando en esta herramienta, desde la teoría de redes y suponiendo, a diferencia de Petrillo (2014), que el desarrollo territorial promueve la gestión de la innovación, en esta investigación, se plantea

2 A decir de Saavedra y Hernández (2008), las MIPYMES constituyen formas empresariales que agrupan a las Micro, Pequeña y Medianas Empresas latinoamericanas.

construir un sistema teórico explicativo sobre la dinámica de las redes interorganizacionales promovida por las fuerzas de desarrollo local en regiones urbanas zulianas; lo anterior, dentro de la industria zuliana de termoplásticos.

Tal objetivo, se propone estableciendo un cruce entre la variable dependiente “redes interorganizacionales” y la variable independiente “fuerzas de desarrollo local”. A los fines de esbozar dicho cruce, en el cual, se sustenta la tesis que apoya la presente investigación, conviene señalar que se asumirá a la dinámica de las redes interorganizacionales como el elemento promovido por las fuerzas de desarrollo local. Esta relación de dependencia, se plantea, pues se argumenta que será posible que surjan dichas redes cuando existan políticas públicas locales relativas a la ciencia y a la tecnología que institucionalicen las sinergias y la producción de conocimiento junto con la presencia de prácticas sociales innovadoras, generándose así las condiciones para que se manifiesten la fuerzas de desarrollo local como elemento promotor de las referidas redes.

En tal sentido, en la literatura relativa a las teorías del desarrollo territorial, generada desde los aportes de diversos autores europeos (Borja y Castells, 1997; Vázquez, 1999b, 2005; Rodríguez, 2003), no se define explícitamente si la aparición y desarrollo de las redes sociales³ promueve el surgimiento de las fuerzas de desarrollo local o si por el contrario y tal como es el caso de nuestro supuesto, la aparición

y desarrollo de las redes sociales es promovida por las fuerzas de desarrollo local. Quedando abierta la posibilidad de establecer el tipo de relación de dependencia, pues en su configuración también han de intervenir características económicas, políticas, sociales e históricas del territorio en el cual se esté planteando, en el presente trabajo, se parte del segundo tipo de relación que expresa que la aparición y desarrollo de las redes sociales es promovida por las fuerzas de desarrollo local.

A los fines de ofrecer referencias sobre el conocimiento establecido en el área de estudio, conviene señalar que al revisar el discurso relativo a dinámica de las redes sociales, es posible que desde el punto de vista sociológico, la dinámica de las redes de conocimiento sea entendida como aquella dimensión analítica relativa a las causas que las originan y a las que determinan su desarrollo (Casas, 2003). Entre dichas causas, se encuentran: el nivel de formalidad e informalidad en la construcción de la red, el despliegue de dinámicas horizontales y verticales, los procesos de comunicación y el alcance espacial o territorial de la red (Casas, 2003).

En el ámbito de la teoría organizacional, la dinámica de las redes interorganizacionales, es promovida por diversos elementos, entre los que destacan: el atributo “actividades vinculantes” de la dimensión “flujo de recursos”, el atributo “confianza” de la dimensión “expectativas mutuas” y el atributo “elementos catalizadores” de la dimensión “flujos de información” (Ebers, 2002).

3 Entre las que, según Gutiérrez (2013a), se encuentran las interorganizacionales.

Del mismo modo, desde la teoría económica del desarrollo endógeno, se plantea que la dinámica de las redes empresariales, está dada por las relaciones económicas surgidas a partir de los intercambios que ocurren entre los actores y al carácter abierto del sistema económico (Vázquez, 2005).

En atención a esos aportes, resultó abundante la propuesta teórica que desde el ámbito organizacional, sociológico y económico, formuló señalamientos relativos a la dinámica de las redes sociales. Sin embargo, a pesar de ello, se mantiene una visión exclusiva del problema; en ninguno de los casos, los autores representativos, formularon aportes que develaran cómo elementos distintos a los organizacionales, sociológicos y económicos, propician la dinámica de las redes, en especial, de las interorganizacionales, en las cuales se centra el interés de estudio.

El panorama arriba descrito, permitió plantear la necesidad de empezar a generar explicaciones desde otras perspectivas a los fines de lograr una comprensión integral de la “dinámica de las redes interorganizacionales”. Las nuevas explicaciones, que en este caso fueron generadas desde la perspectiva territorial del desarrollo, permitieron proponer aportes que de manera explícita, revelaron cómo las causas que originan una red interorganizacional y las que determinan su desarrollo, son promovidas por las fuerzas de desarrollo local, dentro de un espacio geográfico latinoamericano, vale decir, una región urbana zuliana constituida a partir de la articulación espacial de las ciudades de Maracaibo y Los Puertos de Altigracia junto al entorno productivo Complejo Industrial Ana María Campos (CIAMCA), durante el proceso de producción y transformación de resinas termoplásticas (Gutiérrez, 2013).

La formulación de ese problema,

se ubicó dentro de un sector industrial venezolano cuya importancia es medular en la economía nacional, con un desarrollo de larga data en el estado Zulia y especializado en la producción de termoplásticos (Ministerio para el Poder Popular para Ciencia y Tecnología, 2012). Dicho sector, denominado por Gutiérrez (2004; 2006) “industria zuliana de termoplásticos”, al igual que todos los sectores que constituyen la industria química, se caracterizan por basarse en la ciencia para llevar a cabo sus actividades productivas (Mercado, 1996).

En tal sentido y a los fines de efectuar un “diagnóstico” relativo a la totalidad donde el problema objeto de estudio surgió y se expresó, resulta pertinente señalar que en el estado Zulia, se llevaron a cabo estudios elaborados por Gutiérrez (2004; 2006) y Oberto (2007), a partir de los cuales se abordó la relación entre el grado de flexibilidad de la producción de la innovación y el conocimiento y, la formación de redes de innovación. En dichas investigaciones, se planteó que los vínculos que se desarrollaron dentro de la industria zuliana de termoplásticos, elevaron la competitividad del territorio en armonía con factores relacionados con el mercado, más que con las actividades de Investigación y Desarrollo (I+D) como fuente de innovación.

Ese nuevo tipo de relaciones que se tejieron en la red local, abandonó su carácter innovativo para adoptar una nueva conformación que nace a partir del fortalecimiento de vínculos fundamentalmente informales, a través de los cuales se produjo el intercambio de conocimientos, que aun cuando no constituían innovaciones en el sentido clásico; lograban optimizar los procesos productivos. Esa nueva conformación que adoptó la red de la industria zuliana

de termoplásticos, indujo a seleccionar a dicha industria, como el núcleo de la presente investigación.

A decir de Gutiérrez (2004; 2006) y Oberto (2007), aquellos nuevos vínculos a través de los cuales se produjo el intercambio de conocimientos que se encontraban en una fase previa a la innovación, se desplegaron entre el centro generador de conocimiento, denominado Investigación y Desarrollo C.A. (INDESCA), la Universidad del Zulia (LUZ) y los productores y transformadores de resinas, a saber: Poliolefinas Internacionales, C.A (POLINTER), Complejo Industrial Ana María Campos Pañales (CIAMCA Pañales), REVINCA, C.A., a los fines de agilizar los procesos de transformación, contribuyendo así, con el crecimiento de la cadena productiva dentro de la región urbana zuliana que acoge a la industria zuliana de termoplásticos.

Este tejido de vínculos para el intercambio de conocimiento, cuya estructura se ha venido describiendo, podría catalogarse, a partir de las ideas de Ibarra (1992), como una red parcialmente “emergente”, por la condición informal de la mitad de sus lazos. Lo anterior, impide que la totalidad del sistema de vínculos esté compuesto por un conjunto de relaciones especificadas “formalmente” entre subordinados y superiores y entre grupos diferenciados funcionalmente que puedan interactuar para llevar a cabo una tarea definida organizacionalmente, tal como ocurre con las redes “prescritas”, descritas por Ibarra (1992).

Lo expuesto, revela una condición de esta red de la industria zuliana de termoplásticos, que indujo a proponer su estructura ideal a partir de la teorización sobre la dinámica de las redes interorganizacionales, partiendo

de la perspectiva territorial del desarrollo. Tal propuesta, se formula debido a que las redes interorganizacionales, por su condición de mecanismo de gobernanza “formalizado” e “institucionalizado”, permite la planificación y gerencia de su desarrollo, al suscitarse “las actividades vinculantes”, “la confianza” y “los catalizadores humanos y tecnológicos”, como las causas que según Ebers (2002) las dinamizan; en el caso que nos ocupa, al ser promovida por las fuerzas de desarrollo local.

Partiendo entonces de la tesis “la dinámica de las redes interorganizacionales es promovida por las fuerzas de desarrollo local en regiones urbanas zulianas”, resulta pertinente construir un sistema teórico explicativo sobre la dinámica de las redes interorganizacionales promovida por las fuerzas de desarrollo local en regiones urbanas zulianas. Para ello, se establecen los conceptos derivados que explican: 1) las redes interorganizacionales y su dinámica, 2) las fuerzas de desarrollo local en regiones urbanas zulianas, y 3) las relaciones teóricas de correspondencia entre los conceptos derivados, esto como base para construir un sistema teórico explicativo sobre la dinámica de las redes interorganizacionales promovida por las fuerzas de desarrollo local en regiones urbanas zulianas.

Desde la perspectiva metodológica, se parte de la explicación del método y se manifiestan los primeros indicios de la teoría. La metodología utilizada para resolver los objetivos derivados de la tesis que sustenta el trabajo investigativo, se apoya en un diseño de investigación documental, ubicado en del grupo de diseños “expostfacto” que significa “fuera y después del hecho” (Hurtado, 2000).

La investigación confirmatoria expostfacto documental, tiene como

objetivo la verificación de relaciones entre variables, a través de la investigación exhaustiva, sistemática y rigurosa, utilizando en forma precisa la documentación existente (Ramírez, 1992). En este caso, las fuentes de información son documentos y estudios, a partir de cuya revisión, fue posible construir un sistema teórico explicativo.

Con la finalidad de alcanzar el sistema de objetivos, se emplearon métodos y técnicas: el método derivado del Modelo Holístico de Bagozzi-Philips (1982), el método hermenéutico (Dilthey, 1900), la técnica de análisis cualitativo de contenido (Kockelmans, 1975), las técnicas de la inducción, la analogía y la modelación, la técnica del mapa conceptual, la técnica de la estructuración de categorías e indicadores, la técnica de la encuesta, la técnica de la validación de concordancia por juicio de expertos y el coeficiente de Cronbach.

Así, a partir de la elaboración de un diagnóstico con base en los estudios de Gutiérrez (2004; 2006) y Oberto (2007), se extrajeron conceptos empíricos relativos al ser de la situación, los cuales se relacionaron con aspectos observados y conceptos derivados de teorías de entrada, que dan sentido a la tesis que sustenta la investigación. Dichos conceptos derivados, se encentraban entre el ser y el deber ser de la situación. A partir de ellos, se elaboraron categorías e indicadores, que al relacionarse, establecieron las bases para la construcción del concepto teórico de mayor nivel de abstracción, creado en conjunción de la interpretación de la teoría y la praxis y la validación de expertos. Este concepto,

representó el deber ser de la situación y fue denominado “Dinámica de las redes interorganizacionales en el marco de la perspectiva territorial del desarrollo”⁴.

2. La gestión de la innovación tecnológica y el desarrollo territorial: Funciones y herramientas utilizadas por el MOGIT

Conforme a Petrillo et al (2014), a través del MOGIT se aplican herramientas de gestión, que se han seleccionado para cada una de las funciones que se llevan a cabo en el proceso de gestión de la innovación (Morín y Seurat, 1998).

Tales herramientas, en correspondencia con las funciones enmarcadas en el proceso de gestión de la innovación, serán presentadas en el Cuadro 1.

Considerando la anterior sistematización y en función del objetivo central de la investigación, a partir de la función “Implantar”, se precisan elementos vinculados con la herramienta “Trabajo en red”, indicando que ésta:

“... permite a las empresas y otros agentes tales como universidades, centros de I+D+i, organizaciones gremiales empresarias, etc., compartir destrezas, recursos, información o competencia profesional. La base del trabajo en red es más la confianza entre los socios que la firma de contratos legales. Deben especificarse los motivos para el trabajo conjunto y las alianzas pueden ser a corto y largo plazo,

4 Ver Gutiérrez (2013b)

Cuadro 1
Proceso de innovación: Funciones y Herramientas

Funciones	Herramientas
Vigilar	a) Auditoría Tecnológica b) Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva* c) Prospectiva Tecnológica* d) Otras: Análisis de mercado, el Análisis de patentes y el <i>Benchmarking</i> .
Focalizar	a) Análisis DAFO b) Modelo de las cinco fuerzas de Porter c) Matrices producto-proceso y posición tecnológica-atractivo tecnológico d) Otras: Creatividad, Gestión del Conocimiento, Análisis de patentes y Gestión de la cartera tecnológica.
Capacitarse	a) Creatividad b) Gestión del Conocimiento c) Alianzas Tecnológicas d) Otras: funcionamiento en equipo, propiedad intelectual e industrial y trabajo en red.
Implantar	a) Gestión de proyectos b) Trabajo en red c) Mejora continua d) Análisis del valor e) Trabajo en equipo f) Gestión del cambio
Aprender	a) Medición de la innovación b) Gestión de competencias c) Otras: <i>Benchmarking</i> , Evaluación medioambiental, Gestión del Conocimiento y Mejora Continua

* Relacionadas con la Vigilancia del entorno tecnológico (Morín-Seurat, 1998)

Fuente: Elaboración propia, con base a por Morín y Seurat (1998)

contratos no planificados, entre otras modalidades”. (Petrillo et al, 2014: 12).

Profundizar en la herramienta “Trabajo en red”, obliga a escudriñar en las teorías de redes sociales que les dan soporte como elemento constitutivo de la variable dependiente “redes interorganizacionales” que sustenta la tesis de este estudio.

3. Teorías de redes sociales

Las redes sociales pueden definirse como “un conjunto bien delimitado de actores (individuos, grupos, organizaciones, comunidades, sociedades globales, y demás asociaciones) vinculados unos a otros a través de una relación o un conjunto de relaciones sociales” (Lozares, 1996: 108), Mitchell (1969:2) añade que las “características de estos lazos en tanto que totalidad pueden ser usados para interpretar los comportamientos sociales de las personas implicadas”.

Las redes sociales objeto de análisis en este trabajo, serán las de conocimiento por expresar de manera novedosa la forma natural en la que se relacionan la industria, el gobierno y la academia en América Latina y las interorganizacionales, por ofrecer herramientas conceptuales relativas a su cualidad planificable y gerenciable.

- **Redes de conocimiento**

En referencia al concepto de conocimiento e innovación, se adopta una visión amplia sobre esta última que no se circunscribe a modificaciones tecnológicas que se han introducido en los procesos productivos, sino que considera procesos orientados a

transferir conocimientos que pueden ser útiles e importantes para los sectores económicos y sociales, en el sentido de mejorar la organización, incrementar la producción, elevar la productividad y resolver algún proceso específico en la producción. En el marco de esta perspectiva, se privilegia el concepto de transferencia de conocimientos donde se incluye la formación de capacidades de investigación y los distintos mecanismos para el flujo de estos conocimientos (Casas et al, 2001).

Desde esta perspectiva, se plantea el concepto de redes de conocimiento, el cual sustentado en la noción de red social, permitió captar un conjunto rico y diverso de relaciones entre las instituciones académicas y el sector productivo, no necesariamente restringidas a la innovación tecnológica (Casas et al, 2001).

Cuando el concepto de redes se aplica al análisis de las relaciones entre los diferentes actores que intervienen en el proceso de generación y transmisión de conocimientos, dichas relaciones se asumen como redes de conocimiento. Estas redes se construyen mediante intercambios entre un conjunto de actores con quienes tienen intereses comunes en el desarrollo o aplicación del conocimiento para un propósito específico, sea este científico, de desarrollo tecnológico y de mejoramiento de procesos productivos (Casas, 2001). Esto puede concebirse como un proceso de transacción (Mitchell, 1973) de conocimiento, aunque no desde una perspectiva económica, ya que el conocimiento se transmite principalmente por vía tácita, proceso mediante el cual se genera su apropiación (Casas, 2001).

A diferencia del concepto de redes de innovadores utilizado por los economistas y que implica una

transacción tecnológica, el concepto de redes de conocimiento no se apoya en un intercambio de tecnología sino de conocimiento que puede ser previo a un desarrollo tecnológico, planteamiento de gran importancia para caracterizar el tipo de relaciones e intercambios que se generan en los países de América Latina (Casas, 2001).

En esta dimensión analítica, referida a las causas que originan una red y las que determinan su desarrollo (Casas, 2003), se incluyen todos los procesos que implican una perspectiva en movimiento de los actores, excluyéndose aquellos elementos relativos a una visión más estática, concerniente a la estructura de las redes.

La dinámica de redes de conocimiento, puede ser entendida en un nivel general, mediante las características de las interacciones humanas sugeridas por Mitchell (1973) y que se expresan en la direccionalidad, durabilidad, intensidad y frecuencia de las relaciones e intercambios (Casas, 2003). Partiendo de los anteriores criterios, las características relativas a la dinámica de las redes desde la perspectiva sociológica, corresponden a: 1) nivel de formalidad e informalidad en la construcción de la red, 2) despliegue de dinámicas horizontales y verticales, 3) procesos de comunicación y 4) alcance espacial o territorial.

- **Redes interorganizacionales: conceptualización y delineación a partir de su comparación con el mercado y la empresa**

Las redes interorganizacionales institucionalizan las relaciones

recurrentes de intercambio entre socios específicos, de duración finita o no especificada, cuando está basada en el logro de objetivos. Los actores retienen individualmente el control marginal sobre sus recursos; sin embargo, periódicamente negocian y a veces, incluso deciden en forma conjunta su uso. Las relaciones en redes interorganizacionales difieren de las relaciones del mercado, en que las transacciones entre actores, implican una coordinación bilateral de planes y actividades más que una coordinación unilateral. Por otro lado, las relaciones, difieren de las ejecutadas en las empresas. Los integrantes de una red interorganizacional no establecen un actor corporativo pero mantienen la decisión y el control unilateral con respecto a sus recursos, asumiendo algún riesgo marginal (Ebers, 2002).

Los actores coordinan sus decisiones de asignación de recursos en procesos de negociación. Tales procesos pueden, aunque no en todos los casos, derivar en contratos formales que rigen las relaciones entre actores. En sus negociaciones sobre la asignación de sus recursos, los actores intercambian un amplio rango de información (por ejemplo, sobre las características de los recursos, producción y uso, sobre planes o estrategias) en comparación con lo que ocurriría en una ideal y típica relación de mercado (Ebers, 2002).

Debido a que las redes interorganizacionales establecen relaciones recurrentes entre socios específicos, tanto actores como empresas, desarrollan obligaciones contractualmente no especificadas y recíprocas, además de expectativas mutuas sobre la relación que implica el desarrollo de actividades específicas (Bradach y Eccles, 1989; Ring y Van de Ven, 1992).

Al aludir a la dinámica de redes interorganizacionales, el principal argumento relacionado con su formación se basa en la proposición de que las empresas pueden obtener beneficios mediante la coordinación en red de un modo específico de recursos, así como del desarrollo de actividades vinculantes con otras empresas. Específicamente, se indica que a través del trabajo en red, las empresas pueden ganar ventajas competitivas porque pueden acceder a recursos deseados y capacidades que son complementarias a las propias; ellas pueden por lo tanto, a través de diferentes vías, mejorar sus habilidades, compartir riesgos, ganar poder en el mercado o llevar a cabo economías de escala (Ebers, 2002).

Por otro lado, las expectativas mutuas entre los participantes de un intercambio, influyen en la percepción que poseen los actores de las oportunidades y riesgos relacionados con la cooperación y por lo tanto, intervienen de forma significativa en la formación de redes interorganizacionales (Ebers, 2002).

En referencia a la confianza, factor también destacado por Casas (2003), resulta conveniente plantear las apreciaciones de Ring (2002), De Laat (2002) y Casson y Cox (2002), a través de las cuales se analiza en gran detalle el rol de este factor en el proceso que promueve la formación de redes interorganizacionales.

Dichos autores, por medio de sus trabajos, muestran cómo y por qué la confianza se desarrolla como consecuencia de condiciones sociales favorables y particulares, a los fines de facilitar la emergencia de relaciones para el trabajo en red (Ebers, 2002). En tal sentido, los trabajos de Ring (2002), De Laat (2002) y Casson y Cox (2002),

postulan que cuando existe confianza entre los socios de una transacción, resulta más factible la formación de relaciones en red. Lo anterior, convierte entonces a las redes en medios efectivos para la coordinación económica (Ebers, 2002).

En este orden de ideas, se plantea que el clima de confianza necesario en las alianzas, que es sostenido por las sanciones morales, constituye el sello distintivo de las redes interorganizacionales (Casson y Cox, 2002; Ring, 2002; De Laat, 2002). Por contraste, las dos principales alternativas institucionales frente a las relaciones en red (el mercado y la empresa) son caracterizadas como mecanismos de baja confianza para la coordinación de actividades económicas (Ebers, 2002).

Los intermediarios inter-organizacionales, representados por personas o sistemas de información, pueden influenciar la formación de redes de diferentes maneras. Dichos intermediarios, pueden actuar como agentes de información y por lo tanto, facilitar en la empresa el aprovechamiento de las sinergias organizacionales (por ejemplo, mejores flujos de información, amplio acceso a la información) que de otra manera, pasarían desapercibidas o que podrían ser sólo llevadas a cabo a altos costos.

Además, los catalizadores humanos como factores promotores de la confianza mutua entre los grupos sociales, pueden tender puentes y ayudar a superar asimetrías informacionales, establecer un conjunto de expectativas compartidas y facilitar el alineamiento hacia un objetivo común. De esta manera, los catalizadores humanos pueden fomentar la cooperación y el intercambio, fenómenos que de otro modo, no podrían ocurrir (Ebers, 2002).

Por otro lado, se indica que los sistemas de información interorganizacionales pueden incidir en las relaciones de recursos que se despliegan entre las organizaciones que trabajan en red, así como las estructuras de gobernanza de las redes interorganizacionales. Los sistemas de información interorganizacional permiten a sus grupos de usuarios un mejor aprovechamiento de sus ventajas competitivas a través del establecimiento de relaciones “cara a cara” entre los miembros de los grupos que compiten (Holland y Lockett, 2002).

4. Teoría del desarrollo territorial

En esa búsqueda para situar los estudios económicos en el contexto de una efectiva geografía de los lugares, no se trata simplemente de ver de forma diferente la escala de producción, sino de asociar al componente económico el componente social en la explicación

de las posibilidades que la empresa tiene de organizar el propio proceso productivo y de obtener beneficios que no dependen exclusivamente de las relaciones de mercado. Estas posibilidades, al igual que los beneficios, derivan de las condiciones de *milieu* (condiciones sociales, políticas, culturales, institucionales, entre otras) que éstas encuentran en el lugar en el que operan (Sforzi, 1999).

En el marco de ese planteamiento, Rodríguez (2003) propone la “visión territorial del desarrollo” sustentada en la explicación de los cuatro determinantes o fuerzas del desarrollo local, a saber: la innovación y el conocimiento, El grado de flexibilidad de su producción, La flexibilidad institucional local y su capacidad de evolución y las diversas funciones urbanas que el territorio realice en función de su inserción en las redes de ciudades de las que forma parte. Cada una de estas fuerzas, se manifiestan en diversas formas territoriales, expresadas en el Cuadro 2 y explicadas en el siguiente apartado.

Cuadro 2
Fuerzas de desarrollo local y su expresión territorial

Fuerzas de desarrollo local	Expresión territorial
Innovación y el conocimiento	Entorno innovador
Grado de flexibilidad de la producción de la innovación y el conocimiento	Territorio red
Flexibilidad institucional local y su capacidad de evolución	Territorio institucionalizado” y “el territorio en evolución
Diversas funciones urbanas que el territorio realice en función de su inserción en las redes de ciudades de las que forma parte	Ciudades, el desarrollo y la globalización

Fuente: Elaboración propia con base a Rodríguez (2003)

- **El entorno innovador**

En referencia a la fuerza de desarrollo local relativa a la innovación y el conocimiento, Rodríguez (2003), señala que la tesis del entorno innovador, recoge las aportaciones de la visión territorial del desarrollo y mantiene que un entorno local es un mecanismo de reducción de los costos de transacción, en el que destaca el saber hacer productivo acumulado por sus habitantes, que contribuyen a la reproducción y transformación del conocimiento.

Aquella tesis también argumenta que la organización flexible de la producción mejora la competitividad de las empresas locales y enfatiza que su importancia estratégica se debe al efecto reductor de la incertidumbre que desemboca en la consolidación del proceso de inteligencia local generado por el colectivo de actores que operan en un espacio geográfico determinado, apoyados por infraestructuras físicas adecuadas y un entorno institucional predispuesto a la innovación, que actúan en condiciones de cooperación y competencia, bajo la dinámica de aprendizaje colectivo que les lleva a adaptarse a las condiciones del entorno externo según las informaciones que reciben de los demás nodos de la red global a la que pertenecen (Rodríguez, 2003).

- **La visión territorial del desarrollo**

Las variaciones estructurales en los procesos de desarrollo en la Europa de finales del siglo XX y la incapacidad de las políticas funcionales (inspiradas en los paradigmas neoclásicos

y keynesianos) para estimular el crecimiento en la mayoría de las regiones atrasadas llevan a algunos autores a proponer fórmulas alternativas (Rodríguez, 2003). A través de dichas fórmulas, se aborda la problemática del desarrollo local y regional desde una perspectiva territorial, es decir, aceptando como clave la capacidad de los entornos locales para iniciar su propia senda de crecimiento y, lo que es más importante, reconociéndoles iniciativa para adaptar sus comportamientos productivos, sociales e institucionales a las situaciones que va imponiendo la evolución del modo de producción capitalista global en el que cada uno de ellos se encuentra inmerso (Rodríguez, 2003).

- **El territorio red**

Haciendo referencia a la fuerza de desarrollo local relativa al grado de flexibilidad de la producción de la innovación y el conocimiento, Rodríguez (2003) plantea que el territorio es un entramado de recursos físicos, sociales, culturales e institucionales cuya transformación en activos económicos depende del modo de desarrollo imperante en cada momento histórico, de las formas de organización de la producción y de su capacidad para integrarse en redes empresariales y territoriales que valoren el potencial de desarrollo local. En este sentido, el territorio, bajo formas organizativas flexibles, constituye la fuente de economías externas que necesitan las empresas para mejorar la productividad y competir con éxito en el mercado. La organización flexible de la producción se ampara en los acuerdos formales, y sobre todo informales, que permiten la

rápida y poco costosa transmisión de la información estratégica entre los agentes locales que constituyen el entramado de relaciones interinstitucionales.

Tal como se señala, la acumulación del saber deviene esencial para el crecimiento económico local (Romer, 1986), depositado por la experiencia productiva especializada (Arrow, 1962) en el territorio, dando lugar al conocimiento contextual (Becattini y Rullani, 1996), que constituye no sólo ventajas competitivas para las empresas locales sino también factores de atracción para las foráneas, como consecuencia de las externalidades derivadas de la aglomeración local de individuos cualificados y por tanto, más productivos (Lucas, 1988).

- **El territorio institucionalizado**

En referencia a la fuerza de desarrollo local asociada a la flexibilidad institucional local y su capacidad de evolución, Rodríguez (2003) plantea que las instituciones ejercen una gran influencia en los procesos que debe experimentar el territorio para adaptarse a los cambios estructurales que dan como resultado una realidad urbana compleja y competitiva. Frente a dicha realidad, cada ciudad tiene que aprovechar su potencial de desarrollo para mejorar su posición en los sistemas productivos y urbanos globales.

Las instituciones reguladoras y las prácticas sociales locales habituales en los negocios son importantes para mantener los costos de transacción a niveles bajos, tanto que la viabilidad de los sistemas territoriales de producción depende de las instituciones y su capacidad de regulación, concertación

y apoyo al sistema industrial local (Helmsing, 1999), porque éstas se constituyen en las principales difusoras de la información estratégica y de los valores que prevalecen en el territorio (Becattini, 1989). En este sentido, se indica que los actores sociales y las instituciones aportan los recursos intangibles básicos para el desarrollo económico, de manera que aquellos territorios que cuentan con una elevada densidad institucional ven favorecidos sus procesos de crecimiento, porque ésta garantiza una adecuada dotación de bienes públicos y un contexto adecuado para la cooperación y el aprendizaje (Rodríguez, 2003).

A los fines de profundizar en la idea del “territorio institucionalizado” Rodríguez (2003), propone el estudio del concepto “medio innovador”, el cual explica un modo sofisticado de organización espacial de las empresas, donde hacen presencia capacidades de aprendizaje colectivo para la innovación, tal como será expuesto a continuación.

- **El territorio en evolución**

En referencia a la fuerza de desarrollo local relativa a la flexibilidad institucional local y su capacidad de evolución, se indica que las empresas y las ciudades que pertenecen a un entorno innovador no cuentan con una ventaja competitiva definitiva, pese a la propia dinámica de cambio que los rige (Garofoli, 1994), puesto que la globalización aumenta la competencia, reduce las ventajas relativas e induce al ajuste a los sistemas productivos locales. Ante esto, se enfrentan a tres opciones: la ampliación del ciclo de vida mediante la diferenciación y la innovación, la desaparición del distrito

o la reestructuración mediante una organización productiva nueva (Vázquez y Sáez, 1995).

La ampliación del ciclo de vida mediante la diferenciación y la innovación, se logrará a través de la conexión del entorno local con el nacional e internacional para el intercambio de innovaciones. Por su parte, la desaparición del distrito, ocurrirá por una alteración de su funcionamiento, producto de la ruptura de la armonía entre la cooperación y la competencia y, por su parte, la reestructuración mediante una organización productiva nueva, implica la incorporación de la gran empresa al tejido productivo local. A partir de esta reorganización, pueden surgir distintas formas de enlace productivo con otros sistemas de fabricación en los que participan las plantas de grupos industriales que se han localizado en el territorio (Maillat y Grosjean, 1998) alterando el escenario y enfrentando al territorio a otros procesos de cambio estratégico en función del nuevo carácter de sus relaciones locales y globales (Rodríguez, 2003).

- **Las ciudades, el desarrollo y la globalización**

En relación a la fuerza del desarrollo relativa a las diversas funciones urbanas que el territorio realice en función de su inserción en las redes de ciudades de las que forme parte, Rodríguez (2003) indica que las crecientes reducciones arancelarias de las últimas décadas, las mejoras en las tecnologías de la información y la comunicación, los procesos de integración comercial en bloques regionales entre naciones y el incremento de la velocidad de los medios de transporte han homogeneizado la

esfera general de la economía mundial: lo que se conoce con el nombre de globalización. Tal como se señala, dicho proceso, está alterando las pautas de relación entre las empresas y las ciudades, ya que éstas se constituyen en interfaces estratégicas entre la base socioeconómica y cultural de los territorios y los procesos de competitividad y desarrollo. En este marco, como expone Vázquez (1999a), se manifiestan dos tendencias básicas: la concentración de las funciones de gestión y control en las grandes ciudades y la difusión productiva.

Las grandes ciudades realizan las funciones de dirección de la economía mundial globalizada, ya que son las localizaciones de finanzas y servicios especializados, son productoras de innovaciones en sectores avanzados y constituyen un gran mercado de consumo (Sassen, 1991: 41). Su organización reticular (Sassen, 1998) les permite erigirse en nodos centrales de redes regionales formadas por flujos económicos, sociales, demográficos y de información múltiples (Smith y Timberlake, 1995), que han generado ciudades-región (Scott, 2000) o "regiones urbanas" que se extienden más allá de los límites administrativos que daban forma a las ciudades modernas debido a un proceso de difusión urbana y productiva representativo de los cambios espaciales y económicos generados por el proceso de globalización.

Aquellas "regiones urbanas", cuentan con diferentes niveles jerárquicos según las funciones que realizan en el desarrollo de la economía mundial y su articulación con la red global (Beaverstock, et al, 1999), que administran los procesos de cambios técnicos y organizativos de forma dinámica, reticular y policéntrica, o como sugiere Veltz (1999), bajo un esquema de "archipiélago".

En ese sentido, Hall (1995) distingue dos niveles significativos de redes urbanas mundiales: la ocupada por las ciudades globales de mayor rango por su nivel de conexiones con el resto del planeta y la formada por algunas ciudades de las principales naciones y regiones del mundo que completan una red urbana con marcado carácter global: "la ciudad global" en palabras de Borja y Castells (1997).

Pese a que algunos estudios como el de Brunet (1989) para el caso europeo, han pretendido dibujar un modelo determinista de evolución socioeconómica y urbana, existen márgenes de actuación para el resto de las ciudades del mundo que se organizan de acuerdo con patrones distintos: los cambios en los sistemas de ciudades de las últimas décadas arrojan resultados policéntricos, bajo jerarquías múltiples (Hall, 1993; Wegener, 1995; Vázquez, 1999a), que responden a una evaluación urbana diversificada dentro de distintas sendas regionales de desarrollo (Rodríguez, 2003).

Así, las ciudades medias cada vez tienen mayor proyección regional, nacional e internacional, pues gestionan una proporción creciente de servicios de articulación con la red principal, y el resto de los núcleos urbanos mantienen la vinculación de la actividad con el conjunto del territorio, ligando las actividades locales con las dinámicas globales (Rodríguez, 2003).

4. Sistema teórico explicativo sobre la dinámica de las redes interorganizacionales

En el mapa conceptual plasmado en el diagrama 1, es posible observar, como por inducción, partiendo de los

conceptos empíricos, se establecieron relaciones con los conceptos derivados implícitos a las teorías de entrada. A partir de esos conceptos derivados, mediante procesos de análisis e interpretación, se alcanzó por síntesis, el significado del concepto teórico de mayor abstracción. Los conceptos derivados implicados en tal construcción, serán nombrados a continuación:

4. 1. Conceptos derivados que explican las redes interorganizacionales

En referencia este punto, se presenta el listado de conceptos a utilizar en la construcción del sistema: Red social (Lozares, 1996), Conocimiento e Innovación (Casas et al, 2001), Redes de conocimiento (Casas et al, 2001; Casas, 2001), Red interorganizacional (Grandori y Soda, 1995; Powel y Smith, 1994).

4.2. Conceptos derivados que explican la dinámica de las redes interorganizacionales

A continuación se ofrece el grupo de conceptos a utilizar en la construcción del sistema, a saber: Dinámica de redes (Casas, 2003), Sub-dimensión: flujo de recursos (Ebers, 2002), Atributo: actividades vinculantes (Ebers, 2002), Sub-dimensión: expectativas mutuas (Ebers, 2002), Atributo: confianza (Ebers, 2002), Sub-dimensión: flujos de información (Ebers, 2002), Atributo: elementos catalizadores (Ebers, 2002), Políticas públicas locales en ciencia y tecnología (concepto asociado) (Morales, 1998), Prácticas sociales innovadoras (concepto asociado) (Colina y Rojas, 2008), Aprendizaje colectivo

y conocimiento colectivo (concepto asociado) (Colina y Rojas, 2008), Capital social (Burt, 1992; Putman, 1993).

4.3. Conceptos derivados que explican las fuerzas de desarrollo local en regiones urbanas

En este apartado, se indican los conceptos derivados que constituirán el sistema teórico que se propone: Fuerza de desarrollo local relativa a la innovación y el conocimiento (Camagni, 1991a), Fuerza de desarrollo local relativa al grado de flexibilidad de la producción de la innovación y el conocimiento (Becattini y Rullani, 1996), Fuerza de desarrollo local relativa a la flexibilidad institucional local y a su capacidad de evolución (Rodríguez, 2003), Fuerza de desarrollo local relativa a las diversas funciones urbanas que el territorio realice en función de su inserción en las redes de ciudades de las que forma parte (Rodríguez, 2003), Región urbana (Scott, 2000; Beaverstock, et al, 1999; Veltz, 1999), El Barrio (concepto asociado) (Gravano, 1995; Weber, 1979; Keller, 1977), Estrategia de financiamiento (concepto asociado) (Diez y López, 2001).

4.4. Relaciones teóricas de correspondencia entre los conceptos derivados, base para construir un sistema teórico explicativo sobre la dinámica de las redes interorganizacionales promovida por las fuerzas de desarrollo local en regiones urbanas

En el diagrama 1, se evidencia mapa conceptual derivados de los planteamientos anteriores.

4.4.1. Categorías conceptuales

A continuación se establecen las categorías conceptuales

- **Categoría: Redes interorganizacionales**

La red interorganizacional es propuesta como una forma institucional de gobernanza de las relaciones de intercambio económico entre actores (Grandori y Soda, 1995; Powell y Smith, 1994). Sin embargo, en el marco de la presente investigación, dicha red será asumida como una forma institucional de gobernanza de las relaciones estratificadas de cooperación para el intercambio de conocimiento científico, tecnológico y técnico, el cual se encuentra en una fase previa a la innovación. Dichas relaciones, se establecerán gracias a la articulación formal y jerárquica de actores académicos, empresariales, sociales e institucionales a los fines de optimizar los procesos productivos. Los conceptos involucrados en esta categoría, son: red social, red de conocimiento y red interorganizacional.

- **Categoría: Dinámica de las redes interorganizacionales como expresión de su evolución**

Ésta constituye una dimensión analítica referida a una fase evolutiva de la red, donde se ponen de manifiesto las causas que determinan su origen y su desarrollo. Esta dimensión analítica, está constituida por las siguientes sub-dimensiones y atributos: Sub-

dimensión: flujo de recursos, Atributo: actividades vinculantes; Sub-dimensión: expectativas mutuas, Atributo: confianza; Sub-dimensión: flujos de información, Atributo: elementos catalizadores.

4.5. Concepto teórico: Dinámica de las redes interorganizacionales en el marco de la visión territorial del desarrollo

Con base en el establecimiento de relaciones teóricas entre las categoría y los indicadores hallados en el proceso de sistematización de los conceptos derivados, conviene señalar que la “dinámica de las redes interorganizacionales en el marco de la visión territorial del desarrollo”, puede ser conceptualizada como una fase evolutiva o periodo en el cual se experimenta el origen y desarrollo de las redes interorganizacionales, vale decir, de un modo institucional de gobernanza de las relaciones estratificadas entre organizaciones para el intercambio de conocimiento científico, tecnológico y técnico, que se encuentra en una fase previa a la innovación, cuando este modo de gobernanza resulta ser promovido por las fuerzas de desarrollo local.

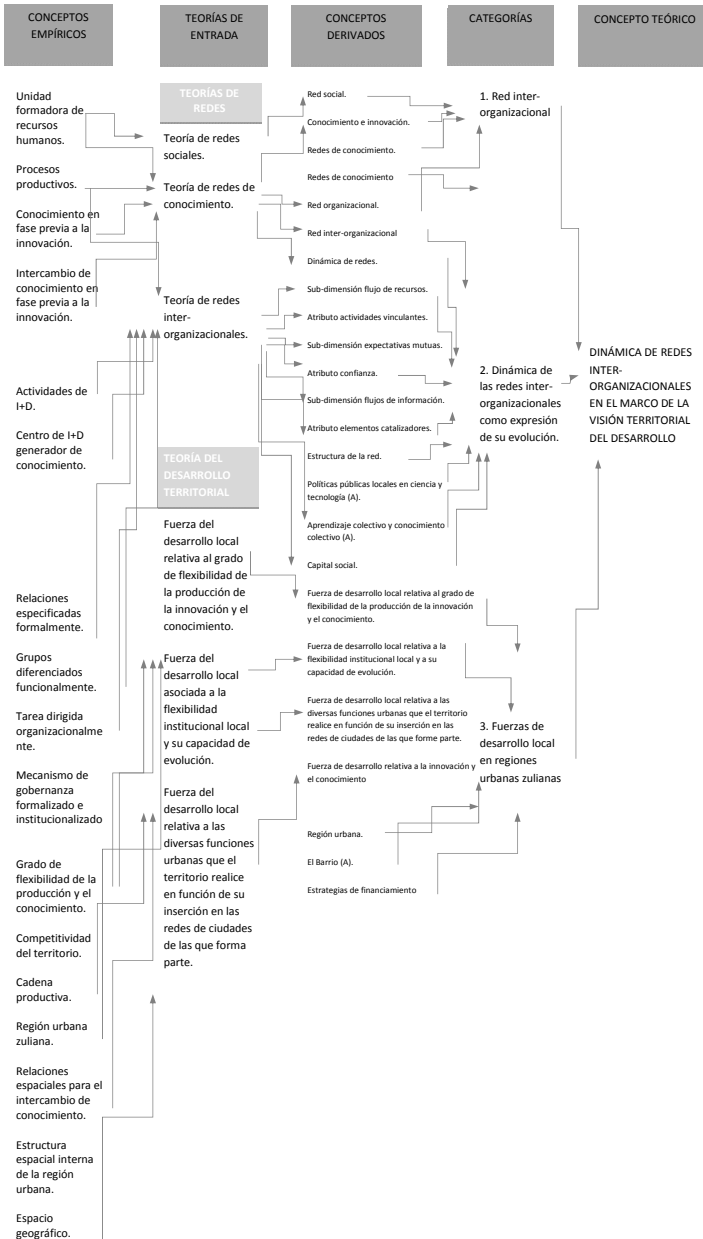
En este punto conviene destacar, que con la expresión “relaciones estratificadas” se está haciendo referencia un tipo de relación jerarquizada, donde la totalidad del sistema de vínculos esté compuesto por un conjunto de relaciones especificadas “formalmente” entre organizaciones subordinadas, a saber, LUZ, REVINCA, CIAMCA Pañales y POLINTER y organizaciones superiores, vale decir, INDESCA y, entre grupos diferenciados funcionalmente, en otras palabras: LUZ e INDESCA

como organizaciones generadoras de conocimiento científico, tecnológico y técnico que se encuentra en una fase previa a la innovación, POLINTER como organización productora de resinas y REVINCA y CIAMCA Pañales como organizaciones transformadoras de resinas. Tales organizaciones, pueden interactuar para llevar a cabo de forma organizacionalmente definida la implementación de conocimiento científico, tecnológico y técnico que se encuentra en una fase previa a la innovación para optimizar los procesos productivos en las organizaciones respectivas.

Lo anterior, describe el comportamiento de las redes “prescritas” (Ibarra, 1992), las cuales, por su condición jerarquizada, pueden ser planificadas y gerenciadas. En tal sentido, conviene destacar que dichas relaciones estratificadas, podrán implicar varios tipos de lazos. Entre dichos lazos, se encuentran: los vínculos reales entre actores o aquellos que efectivamente se despliegan entre las organizaciones entre las que existen relaciones estratificadas de cooperación, gobernadas institucionalmente, en este caso, los lazos que se manifiestan entre INDESCA y POLINTER (Gutiérrez, 2004).

Igualmente, será posible encontrar los vínculos potenciales entre actores o aquellos que probablemente lleguen a establecerse en el futuro, mediante relaciones estratificadas de cooperación, gobernadas institucionalmente, que conlleven a las organizaciones implicadas a alcanzar un objetivo común relativo a la transferencia e implementación de conocimiento científico, tecnológico o técnico en fase previa a la innovación, vale decir, los lazos que podrían establecerse entre LUZ e INDESCA.

Diagrama. 1
Mapa conceptual



Fuente: Gutiérrez, 2013a.

Así mismo, será posible hallar vínculos directos entre actores, o lo que es lo mismo, vínculos sin organizaciones intermediarias o mediadoras entre las organizaciones articuladas en red mediante relaciones estratificadas de cooperación, gobernadas institucionalmente, a saber, los lazos que existen entre LUZ e INDESCA, entre INDESCA, POLINTER, REVINCA y CIAMCA Pañales (Gutiérrez, 2004; Guastafiero, 2011), y finalmente, los vínculos indirectos entre actores, vale decir, lazos entre organizaciones, establecidos gracias a la presencia de otras organizaciones intermediarias o mediadoras que incrementan el capital social de la red interorganizacional, constituida sobre la base de relaciones estratificadas de cooperación, gobernadas institucionalmente, tal como podría ocurrir con las relaciones que surgirían entre LUZ, CIAMCA Pañales, REVINCA y POLINTER, las cuales estarían mediadas por INDESCA.

De esta manera, el origen y desarrollo de ese modo de gobernanza institucionalizado de relaciones estratificadas, ocurre cuando las actividades vinculantes, la confianza y los catalizadores humanos y tecnológicos son promovidos en la región urbana zuliana por las fuerzas de desarrollo local, a saber, la innovación y el conocimiento, el grado de flexibilidad de la producción del conocimiento científico, tecnológico y técnico u operativo que se encuentra en fase previa a la innovación, la flexibilidad institucional local y su capacidad de evolución y, las funciones urbanas que la región urbana zuliana realice en función de su inserción en las redes de ciudades de las que forme parte.

Sin embargo, para que las fuerzas de desarrollo local puedan expresarse en la región urbana zuliana,

deberán existir políticas públicas locales relativas a la ciencia y la tecnología que institucionalicen las sinergias y la producción de conocimiento científico, tecnológico y técnico que se encuentra en fase previa a la innovación, una estrategia de financiamiento por parte del Estado que dinamice el desarrollo local y además, prácticas sociales innovadoras relativas al aprendizaje colectivo que conlleven a la construcción colectiva de conocimiento y en consecuencia, a la creación de capacidades colectivas para la generación y difusión de conocimiento científico, tecnológico y técnico que se encuentra en fase previa a la innovación, es decir, que tanto desde el ámbito gubernamental local como desde el comunitario, se generen las condiciones institucionales, económicas y sociales para que se manifiesten las fuerzas del desarrollo local antes referidas.

5. Conclusiones

Construir una categoría conceptual, constituye un ejercicio de mucha utilidad en el marco de una ciencia dependiente de posturas axiológicas, epistemológicas y ontológicas dominantes. Este es un ejercicio que considero, debe fomentarse en la comunidad científica venezolana.

Al teorizar sobre la dinámica de las redes interorganizacionales, partiendo de conceptos empíricos que se contrastan y relacionan con otros teóricos, se logran hacer propuestas innovadoras, generadas a partir de los rasgos de nuestro propio contexto.

Plantear que la dinámica de las redes, constituye una fase evolutiva o periodo en el cual se experimenta el origen y desarrollo de las redes interorganizacionales, entendiendo

a éstas, como un modo institucional de gobernanza de las relaciones estratificadas entre organizaciones para el intercambio de conocimiento científico, tecnológico y técnico, que se encuentra en una fase previa a la innovación, cuando este modo de gobernanza resulta ser promovido por las fuerzas de desarrollo local, constituye un avance en el estado del arte relativo a las teorías de redes en Latinoamérica, fundamentalmente por dos cuestiones.

1) Se está aperturando la visión sobre la innovación y se le está vislumbrando en conocimientos novedosos que aún no han sido comercializados, pero que funcionan y 2) Se le está atando al territorio, a la localidad; es decir, se plantea que si se vincula con nuestra costumbres, cultura, modos de producir y materias primas características, entonces será prioritaria para nuestro aparato productivo.

Con respecto a estas incipientes reflexiones finales, se proponen sean consideradas por parte de organismos planificadores, al promover políticas para la gestión de la innovación en el Zulia, orientadas en su diseño, implementación y evaluación, por la revalorización del conocimiento local, que emerge en el seno de nuestras organizaciones, de manera informal y que navega libremente, entre los procesos, productos y estructuras organizacionales, mejorándolas en silencio.

Referencias Bibliográficas

Amin, Ash y Robins, Kevin (1992), *Distritos industriales y desarrollo regional: límites y posibilidades*. En: *Los distritos industriales y las pequeñas empresas*. I. *Distritos industriales y cooperación inter-empresarial en Italia*, compilado por: Pyke, Frank;

Becattini, Giacomo y Sengenberger, Werner. Madrid. España. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Pág. 245-289.

Arrow, Ken (1962), "The Economic Implications of Learning by Doing". *Review of Economic Studies*. N° 29. Pág. 155-173.

Beaverstock, Jonathan; Smith, Richard y Taylor, Peter (1999), "A Roster of World Cities". *Cities*. Vol. 16. N° 6. Pág. 445-458.

Becattini, Giacomo y Rullani, Enzo (1996), "Sistemas productivos locales y mercado global". *Información Comercial Española*. N° 754. Pág. 11-24.

Becattini, Giacomo y Rullani, Enzo (1989), *El distrito industrial marshalliano como concepto socioeconómico*. En: *Los distritos industriales y las pequeñas empresas*. I. *Distritos industriales y cooperación inter-empresarial en Italia*, compilado por: Pyke, Frank; Becattini, Giacomo y Sengenberger, Werner. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Madrid. España. Pág. 61-79.

Borja, Jordi y Castells, Manuel (1997), *Local y Global. La gestión de las ciudades en la era de la información*. Madrid. España. Taurus.

Bradach, Jeffrey y Eccles, Robert (1989), "Markets versus Hierarchies: From Ideal types to Plural Forms". *Annual Review of sociology*. N° 15. Pág. 97-118.

Brunet, Roger (dir.) 1989. *Les villes "européennes"*. La documentation Française. París. Francia.

Burt, Ronald (1992), *Structural Holes: The Social Structure of Competition*. Cambridge, Mass. Los Estados Unidos de Norteamérica. Harvard University Press.

Casas, Rosalba (2001), "El enfoque de redes y flujos de conocimiento en el análisis de las relaciones entre ciencia,

- tecnología y sociedad". *Kairos*. Año 5, N° 8. Pág. 1-17. [En línea], [citado 2009-11-06] Disponible en: <http://www.revistakairos.org/k8-d07.htm>
- Casas, Rosalba, Luna, Matilde y Santos, María (2001), Conclusiones Generales. En: *La formación de redes de conocimiento. Una perspectiva regional desde México*, coordinado por Casas, Rosalba. Primera Edición. México, México. Editorial Anthropos. Pág. 355-373.
- Casas, Rosalba (2003), Enfoque para el análisis de redes y flujos de conocimiento. En: *Itinerarios del conocimiento: Formas dinámicas y contenidos. Un enfoque de redes*, coordinado por Luna, Matilde. 2003. Primera Edición. México, México. Editorial Anthropos. Pág. 7-50.
- Casson, Mark y Cox, Howard (2002), An Economic Model of Inter-Firm Networks. En: *The Formation of Inter-Organizational Networks*, editado por: Ebers, Mark. Segunda Edición. Nueva York, los Estados Unidos. Oxford University Press. Pág. 3-40.
- Colina, Belinda y Rojas, Thais (2008), "Redes de innovación socio productivas en el desarrollo endógeno: caso Las Peonías". *Revista de Ciencias Sociales. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad del Zulia*. VOL. XIV, No. 2, Mayo-Agosto. Págs. 286-306.
- Colletis, Gabriel y Pecqueur, Bernard (1995), Dinámica territorial y factores de competencia espacial. En: *Desarrollo económico local en Europa*, editado por: Vázquez, Antonio y Garofoli, Gioacchino. Colegio de Economistas de Madrid. Madrid. España. Pág 73-90.
- De Laat, Paul (2002), Research and Development Alliances: Ensuring Trust by Mutual Commitments. En: *The Formation of Inter-Organizational Networks*, editado por: Ebers, Mark. Segunda Edición. Nueva York. Los Estados Unidos de Norteamérica. Oxford University Press. Pág. 3-40.
- Diez, Luís y López, Joaquín (2001), Dirección financiera. Planificación, gestión y control. Primera edición. España. Editorial Prentice Hall.
- Dilthey, Wilhelm (1900), *The Rise of Hermeneutics*, vol. 2 y 3. *New Literary History*, 1972, Pág. 229-244, citado por Martínez Miguel. 1996. *Comportamiento Humano - Nuevos Métodos de Investigación*. Segunda Edición. México, México. Editorial Trillas. Pág. 117-166.
- Dupuy, Jean y Gilly, Jean (1997), Las estrategias territoriales de los grupos industriales. En: *Gran empresa y desarrollo económico*, editado por: Vázquez, Antonio; Garofoli, Gioacchino y Gilly, Jean. Síntesis. Madrid. España. Pág. 95-119.
- Ebers, Mark (2002), Explaining Inter-Organizational Network Formation. En: *The Formation of Inter-Organizational Networks*, editado por: Ebers, Mark. Segunda Edición. Nueva York. Los Estados Unidos de Norteamérica. Oxford University Press. Pág. 3-40.
- Garofoli, Gioacchino (1994), Los sistemas de pequeñas empresas: un caso paradigmático de desarrollo endógeno. En: *Las regiones que ganan*, editado por: Benko George y Lipietz, Alain. Valencia, España. Alfons el Magnànim.
- Grandori, Anna y Soda, Giuseppe (1995), "Inter-Firm Networks: Antecedents, Mechanisms, and Forms". *Organization Studies*. N° 16. Pág. 183-214.
- Gravano, Ariel (1995), Hacia un marco teórico sobre el barrio: principales contextos de formulación. En: *Miradas urbanas. Visiones barriales*, compilado por Gravano, Ariel. Primera edición. Montevideo. Uruguay. Editorial Nordan-Comunidad. Pág.225-286.
- Guastaferró, Franco. (2011), Tesis doctoral

- adsrita al Doctorado en Ciencias Humanas de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia [mensaje personal]. Mensaje recibido por ggutierrez@fec.luz.edu.ve. 1 de diciembre de 2011.
- Gutiérrez, Lorena (2004), Perfil tecnológico de la industria zuliana de termoplásticos: Su caracterización bajo el enfoque de la dinámica espacial. Trabajo de grado para optar al título de Magíster Scientiarum en planificación y gerencia en ciencia y tecnología. Facultad Experimental de Ciencias de la Universidad del Zulia. Maracaibo.
- Gutiérrez, Lorena (2006), Redes de la industria zuliana de termoplásticos y dinámica espacial tecnopolitana en el complejo petroquímico El Tablazo. Trabajo de investigación registrado con financiamiento ante la División de Investigación de la Facultad Experimental de Ciencias de la Universidad del Zulia. Maracaibo.
- Gutiérrez, Lorena (2013a), Dinámica de redes interorganizacionales y su relación con las fuerzas de desarrollo local en regiones urbanas zulianas. "Capítulo IV. Apartado 1.2. Modelo teórico explicativo sobre la dinámica de las redes inter-organizacionales promovidas por las fuerzas de desarrollo local". Tesis Doctoral inédita. Doctorado en Ciencias Humanas, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
- Gutiérrez, Lorena (2013b), Fundamentos epistémicos y metodológicos para construir un sistema teórico explicativo sobre la dinámica de las redes inter-organizacionales. Caso industria zuliana de termoplásticos. Revista Gestión y Gerencia. Vol. 7 No. 2 Mayo-Agosto 2013.
- Hall, Peter 1993. "Forces Shaping Urban Europe". Urban Studies. Vol. 30. N° 6. Pág. 883-898.
- Hall, Peter (1995), Towards a General Urban Theory. En: Cities in Competition. Productive and sustainable cities for 21st century, editado por Brotchie, John; Batty, Mike; Blakely, Ed; Hall, Peter y Newton Peter. Melbourne. Longman, Pág. 3-31.
- Helmsing, Bert (1999), "Teorías de desarrollo industrial regional y políticas de segunda y tercera generación. Eure. Vol. XXV. N° 75. Pág. 5-39.
- Holland, Christopher y Lockett, Geoff (2002), Mixed Mode Operation of Electronic Markets and Hierarchies. En: The Formation of Inter-Organizational Networks, editado por: Ebers, Mark. Segunda Edición. Nueva York. Los Estados Unidos de Norteamérica. Oxford University Press. Pág. 3-40.
- Hurtado, Jacqueline (2000), Metodología de la Investigación Holística. Tercera Edición. Caracas. SYPAL, IUTC.
- Ibarra, Herminia (1992), Structural Alignments, individual strategies, and managerial action: elements toward a network theory of getting done. En: Networks and organizations: Structure, form and action, editado por: Nohria, Nitin y Eccles, Robert. Boston. Estados Unidos de Norteamérica. Harvard Business School Press.
- Keller, Suzanne (1977), El vecindario urbano, una perspectiva sociológica. México. México. Siglo XXI.
- Kockelmans, Joseph (1975), Toward an interpretative or hermeneutic social science. en: Graduate Faculty Philosophy Journal. Tomo 5, N° 1. Pág. 73-96, citado por: Martínez, Miguel. 1996. Comportamiento Humano - Nuevos Métodos de Investigación. Segunda Edición México, México. Editorial Trillas, Pág. 117-166.
- Lozares, Carlos (1996), "La teoría de redes sociales". Papers. N° 48. Pág. 103-126. [En línea], [citado 2010-11-03] Disponible en: <http://www.raco.cat/index.php/papers/article/viewFile/25386/58613>

- Lucas, Robert. (1988), "On de Mechanics of Economic Development". *Journal of Monetary Economics*. Vol. 22. N° 1. Pág. 129-144.
- Maillat, Denis y Grosjean, Nicolas. (1998), Territorial production systems and endogenous development. En: Encuentro internacional sobre globalización y desarrollo económico local. Santiago de Compostela. España. Mimeo.
- Marshall, Alfred (1890), *Principles of Economics*. MacMillan. Londres. Inglaterra. (Versión en español de 1963, publicado por Aguilar, Madrid).
- Mendez, Ricardo (2002), Innovación y desarrollo territorial: algunos debates teóricos recientes. *Eure*, Santiago de Chile, vol.28, n° 84, p. 63-83, 2002.
- Mercado, Alexis (1996), Desarrollo tecnológico en la industria de química fina del Brasil: clasificación taxonómica y determinación de una secuencia evolutiva de su capacitación tecnológica. Caracas. Venezuela. Fondo Editorial Fintec.
- Ministerio para el Poder Popular para Ciencia y Tecnología (2012), Red escolar Nacional. La industria Petroquímica. [En línea], [citado 2012-02-13] Disponible en: <http://www.rena.edu.ve/cuartaEtapa/geografia/Tema10c.html>
- Mitchell, Clyde (1969), *Social Networks in Urban Settings*. Manchester, Inglaterra. Manchester University Press.
- Mitchell, Clyde (1973), Networks, norms and institutions. En: *Network Analysis, Studies in Human Interaction*, editado por Boissevain, Jeremy. y Mitchell, Clyde. La Haya, Mouton, Pág. 2-35
- Morales, Miguel (1998), "Políticas públicas en ciencia y tecnología". *Revista Enlace*. No. 50. Pág.11-14.
- Morin, Jacques y Seurat, Richard (1998), "Gestión de los Recursos Tecnológicos". Fundación COTEC, Madrid.
- Oberto, Adán (2007), Conocimiento tecnológico e innovación en el sector de termoplásticos del estado Zulia. Primera Edición. Maracaibo. Ediciones de Vice Rectorado Académico de la Universidad del Zulia.
- Petrillo, Jorge; Doumeq, Julio; Petrillo, Martín y Morcela, Antonio (2014), "La Gestión de la Innovación tecnológica y el desarrollo territorial". [En línea], [citado 2013-08-20] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/259282203_La_Gestin_de_la_Innovacin_Tecnologica_y_el_Desarrollo_Territorial_%28GIT%29
- Powell, Walter y Smith, Laurel (1994), "Networks and Economic Life". En: *The Handbook of Economic Sociology*, editado por Smelser, Neil y Swedberg, Richard. Princeton. Los Estados Unidos de Norteamérica. Princeton University Press. Pág.368-402.
- Putnam, Robert (1993), *Making Democracy Work*. Princeton. Estados Unidos de Norteamérica. Princeton University Press.
- Ring, Peter (2002), Processes Facilitating Reliance on Trust in Inter-Organizational Networks. En: *The Formation of Inter-Organizational Networks*, editado por: Ebers, Mark. Segunda Edición. Nueva York. Los Estados Unidos de Norteamérica. Oxford University Press. Pág. 3-40.
- Ring, Peter y Van de Ven, Andrew (1992), "Structuring Cooperative Relationships Between Organizations". *Strategic Management Journal*. N° 13. Pág. 483-498.
- Rodríguez, Juan (2003), Capítulo II. Prisma teórico. En: *Desarrollo endógeno en la región urbana de Jaén. Análisis competitivo y dinámico de los sistemas productivos locales*. Primera Edición. Jaén, España. Instituto de

- Estudios Giennenses. Diputación Provincial de Jaén. Pág. 27-50.
- Romer, Paul (1986), "Increasing Returns and Long-Run Growth". *Journal of Political Economy*. Vol. 94. Nº 5. Pág. 1002-1037.
- Saavedra, María y Hernández, Yolanda. Caracterización e importancia de las MIPYMES en Latinoamérica. *Actualidad Contable. FACES*. Año 11 Nº 17, Julio-Diciembre 2008. Mérida. Venezuela. Pp. 122-134
- Sassen, Saskia. 1991. *The Global City*. New York, Londres, Tokyo. Princeton Princeton. Los Estados Unidos de Norteamérica. University Press.
- Sassen, Saskia (1998), "Ciudades en la economía global: enfoques teóricos y metodológicos". *Eure*. Vol. XXIV. Nº 71. Pág. 5-25.
- Scott, Allen (2000), "Globalization and the Rise of City-Regions". *Globalization and World Cities Study Group and Network, Research Bulletin*. Nº 26. [En línea]. Disponible en: <http://www.lboro.k7departaments7gy7research7gawc>.
- Sforzi, Fabio (1999), La teoría marshalliana para explicar el desarrollo local. En *Manual de desarrollo local*, editado por Rodríguez Fermín. Oviedo: Trea Ediciones.
- Smith, David y Timberlake, Michael. (1995), *Cities in global matrices: toward mapping the world system's city system*. En: *World Cities in a World System*, editado por Knox, Paul y Taylor Peter. Cambridge. Los Estados Unidos de Norteamérica. Cambridge University Press.
- Vázquez, Antonio y Sáez, Antonia (1995), La dinámica de los sistemas productivos locales. El caso de la industria del calzado en España. En *Desarrollo económico local en Europa*, editado por: Vázquez, Antonio y Garofoli, Gioacchino. Madrid, España. Colegio de Economistas de Madrid. Pág. 189-214.
- Vázquez, Antonio (1999a). Capítulo V: Redes para el Desarrollo. En *Desarrollo, redes e innovación. Lecciones sobre Desarrollo Endógeno*. Madrid. España. Pirámide. Pág. 97-101.
- Vázquez, Antonio (1999b), "Dinámica productiva y desarrollo urbano. La respuesta de la ciudad de Vitoria (País Vasco) a los desafíos de la globalización". *EURE Revista latinoamericana de estudios urbano regionales*. Vol. XXV. Nº 74. Pág. 19-33.
- Vázquez, Antonio (2005), *Las nuevas fuerzas del desarrollo*. Primera Edición. Barcelona, España. Antoni Bosch, Editor, S.A. Pág. 95-115.
- Veltz, Pierre (1999), *Mundialización, ciudades y territorios*. Barcelona. España. Ariel.
- Weber, Max (1979), *Economía y sociedad*. México. México. Fondo de Cultura Económica.
- Wegener, M. (1995), *The Changing Urban Hierarchy in Europe*. En *Cities in Competition. Productive and sustainable cities for 21st century* Brothie, John; Batty, Mike; Blakely, Ed; Hall, Peter y Newton Peter. Melbourne. Australia. Longman, Pág. 139-159.
- Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.
http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es_ES



UNIVERSIDAD
DEL ZULIA

R/G Revista
Venezolana de
Gerencia

AÑO 22, Nº 77

*Esta revista fue editada en formato digital y publicada en Diciembre de 2016, por el **Fondo Editorial Serbiluz**, Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela*

www.luz.edu.ve
www.serbi.luz.edu.ve
produccioncientifica.luz.edu.ve