

Principios básicos para el desarrollo local: redes empresariales promovidas por la Unión Europea¹

Basic principles for local development: Enterprise networks promoted by the European Union

Tania-Elena GONZÁLEZ-ALVARADO

Universidad de Guadalajara (México)
tgonzalez1973@yahoo.com

José CABANELAS OMIL

Universidad de Vigo (España)
cabanela@uvigo.es

Pablo CABANELAS LORENZO

Universidad de Vigo (España)
pcabanelas@uvigo.es

Recepción: Febrero 2016
Aceptación: Mayo 2016

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo es identificar los principios básicos para que las redes favorezcan el desarrollo económico local. El enfoque constructivista y las herramientas para la investigación -documental, aplicada y cualitativa- facilitaron la obtención de evidencia sobre redes en diferentes regiones de Europa y América Latina, concentrando con ello los resultados de varios proyectos. Dichos resultados son analizados con el fin de avanzar más allá de la descripción de las redes, determinando y explicando los principios que favorecen el desarrollo económico local en función de las mismas.

Palabras clave: constructivismo; desarrollo endógeno; innovación; generación de valor.

Clasificación JEL: O35; O54; O52; L14

¹ Derivado de los siguientes proyectos: Lignum Facile. Redes, rendimiento de la innovación y capacidades dinámicas en la industria de la madera de Galicia. CO-043-2013; Responsabilidad social suscitada por las redes de cooperación empresarial internacionales. CA 0012/2010 ULSA; Redes, cognición social y absorción. CO-035-2009; Generación de valor para la PYME mexicana a través de las redes de cooperación empresarial internacional. DGAPA-UNAM PAPIIT IN 308008.

ABSTRACT

The aim of this article is to identify the basic principles for networks to promote local economic development. The constructivism and research tools -documentary, applied and qualitative- facilitated obtaining evidence on networks in different regions of Europe and Latin America. These results are analysed in order to move beyond the description of networks, identifying and explaining the principles that promote local economic development based on them.

Keywords: constructivism; endogenous development; innovation; value generation

JEL classification: O35; O54; O52; L14



1. INTRODUCCIÓN

Acemoglu y Robinson (2012) trataron de responder la pregunta ¿qué provoca que algunas regiones se enriquezcan mientras otras se mantienen de forma persistente y sistemática en la pobreza? A través de la realidad de los hechos, las lecciones históricas y la teoría, Acemoglu y Robinson (2012) destacan la ausencia de procedimientos y sistemas de colaboración entre los distintos agentes de una región como origen de la prosperidad o la pobreza.

Sáez y Cabanelas (1997), en su momento, enfatizaron de forma breve pero precisa que no bastaba con asociarse, que no era suficiente con la colaboración. Sáez y Cabanelas (1997) abordaron con mayor énfasis y claridad la generación de valor y el compartirlo como principios clave para un asociacionismo bajo el principio de cooperación. En su obra se percibía la necesidad de articular “un pegamento emocional” entre los sistemas de ciencia, productivo, social e institucional regionales para impulsar conjuntamente alianzas y redes capaces de mejorar el conocimiento científico, multiplicar las competencias colectivas, el acceso a los mercados internacionales, la mejora de la competitividad y el desarrollo económico y social. (Asheim e Isakssen, 2002; Belussi, 2012; Cooke, P. y Leydesdorff, 2006).

91

Por otra parte, la mayoría de las políticas públicas de las regiones con rentas más elevadas considera relevante el rol de las redes para el desarrollo (Asheim & Coenen, 2005; Heidenreich, 2005; Estrada, 2005; Cooke et al., 2003; Subirats, 2002; Castells, 2001; Rubio, 1999). En particular se destacan las políticas de desarrollo regional de la Unión Europea a través de la DG Regio, las de la National y Regional Innovation Initiative en Estados Unidos. También son mayoría los casos de regiones que han tenido dificultades y que han mejorado notablemente siguiendo políticas ligadas al desarrollo económico a través de redes articulando sistemas productivos sectoriales y locales, tales como clústeres, distritos industriales, hileras, entre otros (Lampón et al., 2014; Capello, 2013; Dávila, 2008; Corrales, 2007; Pacheco, 2007; Alburquerque, 2006; Gallichio, 2004; Aranguren, 2003; Lagarda, 1997; Rosenfeld, 1997; Enright, 1993).

Aún con los avances mencionados previamente, son escasos los trabajos que analizan los principios básicos para el desarrollo económico local en redes desde un pensamiento constructivista. Una perspectiva, que se considera necesaria para poder abordar la complejidad competitiva (Cabanelas y Cabanelas, 2011).

Con esta perspectiva, el artículo incluye en primer lugar una revisión teórica con especial énfasis en los principios constructivistas; posteriormente expone la metodología para, a continuación, explicar los casos analizados. El artículo finaliza con la explicación de los resultados y la discusión de los hallazgos.

El análisis de los casos aquí presentados enfatiza los siguientes principios en la red: 1) el futuro está ligado a la capacidad de transformación, es decir, a la madurez para el cambio y la capacidad de absorción de nuevos conocimientos para todos los agentes; 2) la consideración de múltiples perspectivas con múltiples realidades, especialmente en el ámbito de la sostenibilidad, el desarrollo social y el empleo; 3) generación de incentivos orientados al aprendizaje y el talento colectivo; 4) estimulación de la cognición social en torno a redes con capacidad de aprender y generadoras de valores asumidos por el colectivo; 5) la integración de la diversidad para construir nuevos valores y nuevas competencias diferenciales mediante procesos de creación, integración, transferencia y absorción de conocimientos en la red.

2. DESARROLLO LOCAL

El desarrollo es un fenómeno dependiente de la trayectoria e históricamente evolutivo que se inicia siempre en un lugar (Boisier, 2005). Este desarrollo es esencialmente endógeno, aun cuando su base material sea considerablemente exógena, siempre descentralizado, y siempre con una dinámica de tipo capilar “de abajo hacia arriba y hacia los lados” (Boisier, 2005). Desarrollo que terminará por producir, en función de la dialéctica territorio-función propia de la modernidad, una geografía del desarrollo, rara vez uniforme, comúnmente con la forma de archipiélago o, en el extremo, con la forma de la dicotomía centro-periferia (Boisier, 2005).

El origen de las redes industriales surge de los distritos industriales propuestos por Marshall (1920). Estas supra-organizaciones favorecían a las economías de aglomeración, a la formación y acceso al conocimiento, gracias a una división de tareas, y a la participación de instituciones diversas. En estas redes, el contexto local jugaba un papel fundamental tanto desde un punto de vista social (mano de obra, empresarios, infraestructura material e inmaterial, cultura social y estructura institucional), como en los procesos asociados al aprovechamiento del conocimiento en forma de innovación (Becattini y Rullani, 1996).

Posteriormente, las hileras enfatizaban en mayor medida la innovación colectiva y la importancia de las relaciones personales en la transmisión de conocimiento (Ache, 2004; Lorentzen, 2008). Los clústeres de Porter (1998) incorporaban la idea de visión compartida



en el desarrollo de los negocios sectoriales basada en la cooperación y confrontación. Sírvase notar que la visión original enfatizaba el desarrollo de los negocios antes que el desarrollo económico local. Si bien se daba por sentado que el primero, sin importar el cómo, sería un eslabón que conduciría al segundo. Actualmente se discute el cómo porque es la clave para comprender cuando una red impacta positivamente en el desarrollo local y cuando no lo consigue.

Esta agregación de agentes constituye el germen de las redes industriales. Sin embargo, la realidad actual ha dado paso a una mayor complejidad que requiere de nuevos actores, procesos más elaborados y un pensamiento actualizado. En este contexto, surgen las redes industriales ampliadas hacia agentes frontera del ámbito científico, empresarial, institucional, mercado y social, con procesos de Creación, Integración, Transferencia más Absorción de conocimientos –procesos CIT+a que incluye conocimiento externo e interno– (Cabanelas et al. 2009; Cabanelas et al. 2013) a través de premisas centradas en el pensamiento constructivista (Audretsch y Lehmann, 2006; Kratke y Brandt, 2009; Mandják et al., 2011).

Las redes industriales ampliadas robustecen lo que los antiguos pensadores griegos denominaban como axiología, ontología, epistemología y praxeología, y que son claves para abordar la complejidad contemporánea.

93

Existen múltiples razones que han impulsado la proliferación de redes en los últimos años. Una primera razón es la facilidad que tienen para conectar agentes sin necesidad de desarrollar organizaciones complejas. Esta circunstancia ha permitido enlazar agentes de diferentes ámbitos e inclusive colectivos sociales cada vez más activos y protagonistas amalgamados por valores comunes, que desarrollan conjuntamente procesos de CIT+a como respuesta a la creciente complejidad económica, tecnológica y social (Heidenreich, 2005; Huggins, 2010). Ante esta posibilidad, las empresas pueden mantener un tamaño pequeño en comparación con los compromisos adquiridos en diferentes regiones del mundo (González, 2012).

Una segunda razón es que las redes permiten la integración de recursos y capacidades dispersas que ofrecen una mejor respuesta a problemas complejos o multidisciplinarios (Clifton et al., 2010; Gulati, 2007). Esto ha facilitado que las empresas involucradas desarrollen capacidades dinámicas difícilmente imitables, abriendo la oportunidad a un mayor número de ellas de interactuar en los mercados internacionales, superando los obstáculos que bajo otras circunstancias resultaría prácticamente imposible.

Una tercera razón, la interacción y las relaciones entre múltiples agentes en un contexto flexible como son las redes favorece la innovación (Hastings, 1995). La crisis económica, social y política que está afectando a la mayor parte de los países de occidente en el segundo decenio del siglo XXI está amplificando el valor de las redes puesto que, pese a ser un instrumento no exento de complejidad, es adecuado para la aplicación de nuevos modelos de negocio (Cabanelas et al., 2013).

2.1 Definición y modelo de redes para el análisis de los casos

El análisis está centrado en las redes industriales ampliadas que, de acuerdo con Cooke y Morgan (1998), son asociaciones de agentes heterogéneos que facilitan el acceso al conocimiento, favorecen el aprendizaje, potencian los procesos asociados a la innovación y mejoran la competitividad.

Para abordar los principios que incentivan el desarrollo económico local a través de redes industriales ampliadas, se consideran cuatro ámbitos que los filósofos de la ciencia juzgan clave: axiología, ontología, epistemología y praxeología. La figura 1 refleja la aproximación integral para el desarrollo de las RIAs que incluye (a) un cambio en el pensamiento y el establecimiento de unos principios, (b) la participación de diferentes entidades, (c) el desarrollo de procesos ligados al conocimiento y (d) su aplicación a experiencias reales. Cuatro ejes asociados a los cuatro ámbitos filosóficos.

94

En primer lugar, se atiende al pensamiento y a los valores asociados necesarios para abordar el desarrollo de las redes ampliadas. A continuación se reflexiona sobre las entidades que deben integrar las redes, considerando en ambos extremos a la ciencia y a la sociedad, pero lógicamente incorporando empresas, instituciones y mercado, con especial atención a los agentes frontera.

2.2 Axiología: principios básicos del constructivismo para las redes industriales ampliadas

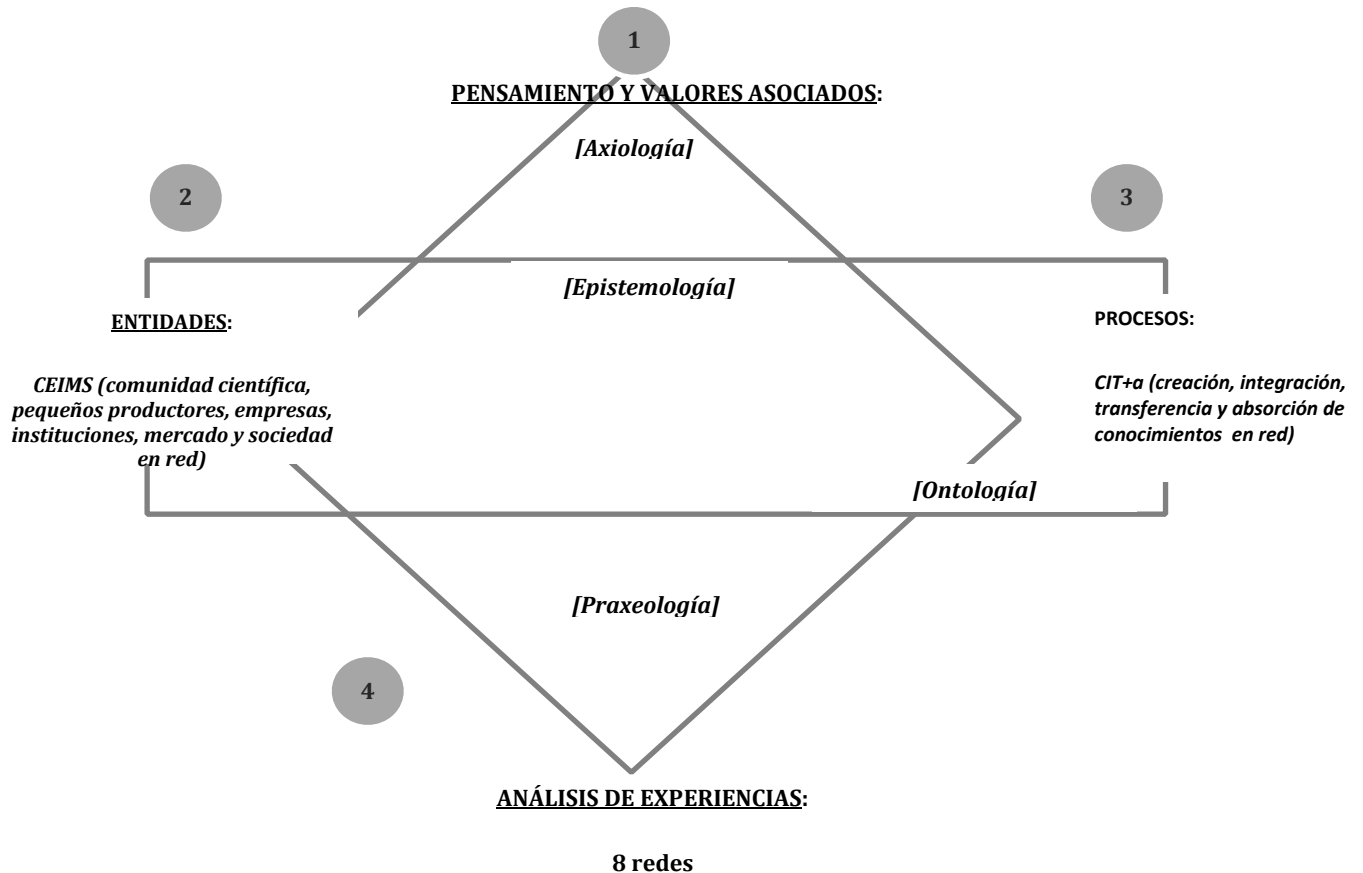
La profundización en el análisis de las redes industriales ampliadas requiere del pensamiento constructivista y de sus valores asociados. Pese a que desde hace bastantes años el pensamiento postmodernista es el predominante, gran parte de los agentes económicos que toman decisiones relevantes en este primer octavo del siglo XXI han sido educados en el pensamiento modernista. De hecho, son pocos quienes están próximos al pensamiento constructivista, cuando éste presenta una mejor respuesta a las realidades de este siglo. En la tabla 1 se identifican algunos rasgos relevantes de estas tres corrientes de pensamiento.



El constructivismo implica nueva escala de valores que reemplaza a la antigua y, sobre todo, la deconstrucción de la realidad y la construcción colectiva ofreciendo nuevas respuestas a nuevas realidades (Astley, 1985). Entre los principios asociados al constructivismo en su aplicación al desarrollo económico local a través de las redes industriales ampliadas sobresalen cuatro:

- 1) El futuro está ligado a la capacidad de transformación. Este principio asume la transformación constante como un proceso natural necesario para abordar los nuevos tiempos, lo cual implica madurez para asumir el cambio colectivo.
- 2) Entrelazar voces atendiendo a múltiples perspectivas con múltiples realidades, lo que implica integrar la diversidad y la multiculturalidad. Las múltiples realidades de los distintos agentes y colectivos con los que se construyen y tejen alianzas generosamente a través de redes receptoras de las inquietudes y aspiraciones humanas; exigen una visión constructiva. De forma que el entorno sea percibido y transformado bajo una perspectiva cognoscitiva y en particular bajo la idea de que las ‘distintas interpretaciones alternativas del mundo’ no deben percibirse como una restricción sino como una oportunidad para adaptarse a los cambios.
- 3) Cognición colectiva desarrollando capacidades colectivas dinámicas, es decir, articular valores colectivos para abordar procesos de creación, integración, transferencia y absorción de conocimientos que posibiliten la reconfiguración dinámica de las capacidades a los distintos tiempos.
- 4) Liderazgo revolucionario y constructor puesto que se trata de modificar el orden existente aportando nuevas ideas para la transformación y el desarrollo colectivos.

Ilustración 1. Pensamiento, entidades, procesos y propuesta de contrastación y aplicación en redes industriales ampliadas.



96

Estos principios clave modifican significativamente las funciones tradicionales de la administración anunciadas por Fayol (1916) hace más de un siglo. También implican nuevos retos para el mundo académico y la alta dirección de las empresas e instituciones vinculadas con el desarrollo debido a la necesaria incorporación de nuevas ideas al mismo tiempo que el abandono de otras. Por ejemplo, en el proceso de generación de la estrategia es necesario considerar que el beneficio económico está conectado con otros objetivos, especialmente sociales y ambientales, focalizarse en el capital social (valores colectivos), en la construcción de redes y alianzas, y en el impulso a capacidades colectivas dinámicas mediante procesos de CIT+a para adaptarse a escenarios cambiantes.



Principios básicos para el desarrollo local: redes empresariales promovidas por la Unión Europea

Tabla 1. Corrientes principales de pensamiento en los últimos años

| | 1. MODERNISMO <i>Un mundo predecible</i> | 2. POSTMODERNISMO <i>La humanidad dueña de su destino</i> | 3. CONSTRUCTIVISMO <i>Deconstruir la realidad y construir un mundo nuevo</i> |
|----------------------------------|---|--|---|
| Época de mayor influencia | Mediados del siglo XX. Fin de la segunda guerra mundial | Último tercio del siglo XX, principios del XXI. Mayo de 1968 | A partir de finales del siglo XX. Occidente en decadencia. Oriente en primera línea |
| Raíces | Re-industrialización | Sociedad postindustrial (servicios) | Sociedad del conocimiento. Nuevo siglo bio-técnico. segunda génesis |
| Sociedad | Influencia de la oferta. Consumo masivo | Influencia de la demanda. Hiperconsumo | Eco-sostenibilidad. Creciente conciencia de que el futuro está ligado a las capacidades de transformación |
| Centro de interés | Racionalidad mecánica, jerarquía, uniformidad | Necesidad de cambio. Papel de las minorías. Autogestión | Capacidad de transformación colectiva, múltiples realidades y perspectivas |
| Organización | Burocracia mecánica (maquinal y profesional) | Adhocracia orgánica | Redes CEIMS (ciencia, empresas, instituciones, mercado y sociedad) |
| Instrumentos | Innovación tecnológica y planificación | Reingeniería de procesos y gestión del cambio | Innovación social (capacidad de transformación colectiva) y procesos CIT+a) |
| Limitaciones | Racionalidad limitada | Ruptura del orden establecido sin una alternativa clara | Visiones parciales del mundo influenciadas por la ideología y los intereses |
| Aportaciones reseñables | Enfoque cibernético y de sistemas | Teoría del caos, homeostasis y flecha del tiempo en los sistemas complejos | Cognición social y capital social (valores colectivos) |

Fuente: Cabanelas, Cabanelas y González, 2014

Paralelamente se ha discutido en otros espacios que la ausencia de generación de valor social agota los sistemas económicos locales, haciendo inviables los proyectos del hombre a largo plazo. (Martin y González, 2009).

En el caso de la organización, el principio de voces y discursos enlazados para construir un futuro nuevo implica considerar redes poli-céntricas, multi-espaciales, multiculturales, con múltiples habilidades y con capacidad de integración del conocimiento bajo el principio de multi-disciplinariedad. En cuanto al liderazgo y la influencia hay que considerar que la

autoridad está basada en la capacidad de ser referencia, no tanto en la posición y, sobre todo, cabe destacar la necesidad de una nueva gobernanza, con un discurso basado en múltiples realidades capaz de construir valores colectivos como incentivo clave. Finalmente, cerrando las funciones tradicionales, el control implica asumir nuevos criterios para comprender múltiples perspectivas (medioambiental, social, procesos, mercados, resultados, etc.) y capacidad para rectificar e integrar la evolución como un proceso natural. Los retos a los que se enfrentan los administradores-constructores en la sociedad de este primer cuarto de siglo XXI no son menores.

Existen casos de “sistemas de innovación fragmentados” con numerosos agentes individuales pero con escasa cooperación entre ellos (Landabaso, Oughton y Morgan, 2000). De ahí que la comprensión de la dinámica innovadora de una red implique el análisis de los nodos que la integran y, de forma más cualitativa, cómo se establecen, mantienen y disuelven las relaciones.

Los nodos presentan su propia complejidad porque se encuentran formados por entidades cuya conexión las hace susceptibles de crear valor en las sociedades avanzadas. Estas entidades se nutren de la ciencia, las empresas, las instituciones, el mercado y la sociedad. En cuanto al estudio de las relaciones es indispensable prestar especial atención a su contenido, es decir, a los valores que las soportan y al conocimiento que circula por medio de ellas.

2.3 Ontología. Entidades clave en las redes industriales ampliadas. Especial referencia a los agentes frontera.

Como se anticipaba en el epígrafe anterior, y bajo el principio de múltiples realidades, para fomentar las redes industriales ampliadas que conduzcan a la innovación, es necesario conectar conocimientos, valores e intereses diversos para alcanzar objetivos compartidos (Ahrnea y Brunssonb, 2005; Morosini, 2004). Particularmente, atender e integrar a agentes CEIMS, es decir, a agentes del sistema de ciencia e innovación (C), del sistema empresarial (E), del sistema institucional (I), del sistema de mercado (M) y al conjunto de agentes sociales, institucionalizados o no de los que se necesita su voz y energía para abordar los nuevos tiempos (S).

En las redes industriales ampliadas y dentro de estas entidades CEIMS, cabe prestar especial atención a los agentes frontera que son fundamentalmente aquellos con conocimiento especializado y capacidad de influencia incluso más allá de su campo de actividad tradicional. En definitiva, agentes clave en el rendimiento de la innovación o en el acceso a los mercados (Cabanelas et al., 2013). Los agentes frontera en las redes industriales ampliadas se sitúan en las intersecciones del conocimiento y suelen ser nodos



integradores o llaves de conexión. Dentro de los colectivos de la cadena de valor CEIMS también conviene considerar a los ciudadanos co-creadores que son aquellos agentes sociales con habilidades específicas para impulsar la innovación social y el acceso a redes.

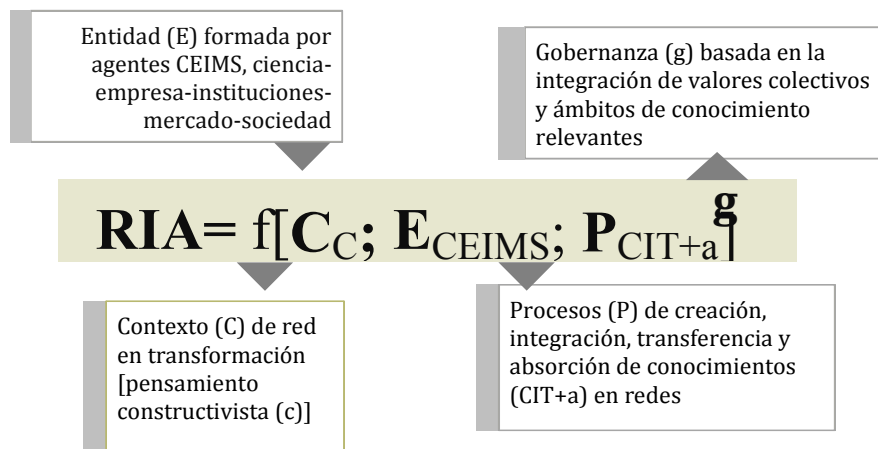
2.4 Epistemología. Procesos CIT+a en perspectivas relevantes

El pensamiento constructivista plantea atender los problemas desde múltiples perspectivas (ambiental, social, innovadora, competitiva, entre otras). La resolución de estos problemas parte, bien de la creación de conocimiento nuevo, o bien de la integración y re-organización del conocimiento existente. La respuesta está en articular procesos CIT+a en redes capaces de construir capacidades dinámicas. ¿Cuáles son esas perspectivas? Lógicamente, en función del problema que se vaya a abordar, las perspectivas cambian. Sin embargo, las siguientes perspectivas son comunes a muchas situaciones: medioambiental, energética y de recursos; infraestructuras y accesibilidad; social y cultural; estructural (procesos de innovación y de organización); económica y productiva; relacional; de acceso a mercados; financiera y competitiva. Cada perspectiva encierra un reto específico y muchas de ellas están entrelazadas. ¿Cómo se conectan las distintas perspectivas y cómo se genera valor? A través de procesos CIT+a.

Creando nuevo conocimiento a través de la gestión del conflicto; integrando el conocimiento existente, a menudo disperso e inconexo; transfiriendo el adecuado en los soportes precisos y favoreciendo la absorción colectiva del mismo. Ello implica incentivar la generación del conocimiento, detección del conocimiento necesario; selección, asimilación, explotación y comercialización del mismo mediante productos, servicios o actividades de valor. Siendo estos últimos capaces de incrementar el rendimiento de la innovación y el acceso a los mercados.

La ecuación para una red industrial ampliada supone que la red (RIA) es función de un contexto (C) que implica articular un pensamiento constructivista, una entidad (E) formada por agentes integrados en el ámbito de la ciencia, las empresas, las instituciones, el mercado y la sociedad, con procesos (P) capaces de crear, integrar, transferir y absorber conocimiento, con el impulso de una gobernanza (g) de la red basada en la integración de valores colectivos y ámbitos de conocimiento relevantes. En función de la realidad mexicana, se requiere un análisis de los agentes que operan en la informalidad como pequeños productores y que inciden en la dinámica descrita al vincularse con agentes formales. Esto último como añadido a los principios descritos y como complementario a los mismos, porque se requiere partir de la complejidad de los nodos y la forma en que los agentes se relacionan, colocando en evidencia a los principios de adaptación y de reciprocidad.

Ilustración 2. Ecuación propuesta para la red industrial ampliada (RIA).



Fuente: Elaboración propia

100

El principio de adaptación implica la creación, transformación y rompimiento de los vínculos entre los agentes que integran la red en la medida en que la misma dinámica persigue el equilibrio entre la cooperación y la competencia, fortaleciendo la red y prolongando su existencia aún en escenarios económicamente adversos. En consecuencia de este último hecho, se requiere del principio de reciprocidad (Axelrod, 1986), el cual implica cambios en la forma en que los agentes se vinculan en función de las acciones de la contraparte, la experiencia acumulada y las expectativas en los resultados.

Los principios de adaptación y reciprocidad se expresan en el nivel nodo, siendo estos los que permiten la presencia u observación de los otros principios en el nivel red: *El futuro está ligado a la capacidad de transformación; entrelazar voces atendiendo a múltiples perspectivas con múltiples realidades, impulso de la cognición colectiva desarrollando capacidades colectivas dinámicas; liderazgo revolucionario y constructor*. Con base en todo esto, se procede a discutir la evidencia sobre las redes analizadas.

2.5 Praxeología. Aproximación metodológica para el análisis de casos

El análisis está centrado en las redes industriales ampliadas que, de acuerdo con Cooke y Morgan (1998), son asociaciones de agentes heterogéneos que facilitan el acceso al conocimiento, favorecen el aprendizaje, potencian los procesos asociados a la innovación y mejoran la competitividad.



La metodología utilizada en la parte empírica es de carácter inductivo y cualitativo, esto es, a partir de un guión previamente definido en la revisión teórica, se analizaron los contenidos de diferentes estudios sobre redes industriales ampliadas para la obtención de conclusiones relacionadas con el objeto de investigación (Mayring, 2014). Teniendo en cuenta que la investigación está más centrada en la identificación de los principios constructivistas, esta aproximación permite profundizar en el análisis del cumplimiento de las premisas constructivistas de las redes analizadas, más que en cuantificar su efecto (Bansal y Corley, 2011; Eisenhardt y Graebner, 2007).

Los casos seleccionados cumplen los requisitos definidos de partida para las redes industriales ampliadas. Con el objeto de identificar aspectos comunes y diferencias en los principios constructivistas que rigen a las redes industriales ampliadas, se ha optado por analizar redes de dos áreas geográficas diferentes, como son la Unión Europea y Latino América. Bajo el entendido que las redes en América Latina han sido impulsadas por programas europeos. Esta opción permite extraer lecciones adaptadas a dos circunstancias diferentes que pueden resultar valiosas desde el punto de vista de la gestión, como de las políticas públicas. La tabla 2 incluye un detalle de las redes estudiadas, explicando el alcance de la red, los resultados logrados, la tipología de red y la ubicación geográfica de actuación.

101

3. LAS REDES EN LA POLÍTICA LOCAL EUROPEA Y LATINOAMERICANA

El análisis de distintas iniciativas de innovación encaminadas al desarrollo económico local facilitan la identificación de los siguientes “elementos estratégicos” que, según objetivos definidos, están incluidos en la estrategia global y probados en proyectos y programas piloto: la creación de una conciencia e identidad regional; el apoyo a los agentes y a sus interacciones; y la información y la comunicación (Samoilovich, et. al 2005).

Aunque la diferencia entre la Unión Europea y América Latina es sustancial en múltiples parámetros, poseen una relativa confluencia en las políticas públicas orientadas a los espacios rurales (Craviotti, 2008).

Un elemento que ha permitido dicha confluencia es la cooperación para el desarrollo. Las acciones emprendidas por Europa en términos de cooperación técnica y comercial con América Latina han dejado su propia firma en la región. Los programas creados por la Unión Europea a finales del siglo pasado en el marco de sus políticas comerciales y de cooperación, justo cuando las políticas de liberalización del comercio empezaban a facilitar la expansión del comercio internacional, impulsaron la generación de redes empresariales en múltiples sectores económicos latinoamericanos. Actualmente existe una amplia red de

colaboradores institucionales entre América Latina y Europa que ha permitido las vinculaciones entre empresas de ambas regiones. (González y González, 2010)

Después del planteamiento de modernización e intensificación de la agricultura (acompañado por distintas medidas asistenciales) implementado a partir de la Segunda Guerra Mundial en Europa, desde unos años a esta parte se observa la aplicación de programas que recuperan los componentes principales de la visión territorial y fomentan actividades innovadoras encaradas por los agentes rurales locales (Craviotti, 2008). A este respecto, desde la década de los 60 en América Latina la preocupación por el desarrollo regional se ha reformulado en un sentido menos amplio y menos ambicioso, para expresarse en términos de desarrollo local. En algunos casos, esta evolución se traduce en una pérdida de énfasis en la función del Estado (Craviotti, 2008; Klein, 2005; Manzanal, 2006).

Asimismo, la Unión Europea cuenta con programas orientados a los países con menos desarrollo, como es el caso de RIS y RITTS. Los objetivos de estos dos últimos programas son, por un lado, mejorar la capacidad de los actores locales para desarrollar políticas que tomen en cuenta las necesidades reales del sector empresarial y las fortalezas y capacidades del sistema de innovación regional. Por otro, brindar un marco en el cual tanto la Unión Europea, los estados miembros y las regiones puedan optimizar sus decisiones en materia de políticas teniendo en cuenta futuras inversiones en Investigación, Tecnología y Desarrollo (RTD), innovación e iniciativas de transferencia de tecnología a nivel regional (Samoilovich, et. al 2005).

En las distintas regiones que se beneficiaron con los proyectos RIS, tales iniciativas influyeron positivamente a distintos tipos de actores. La filosofía global de las RIS se sintetiza en los siguientes puntos: está enfocada en las PYME; prioriza las asociaciones público-privadas a nivel local; se guía por principios orientados a la demanda y “de arriba hacia abajo” para desarrollar acciones de apoyo, y se orienta hacia los sectores tradicionales (y no obligatoriamente a los servicios conocimiento-intensivos sino a las actividades de servicios que resulten ser más importantes en las regiones menos favorecidas, por ejemplo, el turismo) (Samoilovich, et. al 2005).

En el caso de los programas Latinoamericanos, cabe indicar que por lo general suelen estar desarticulados, no suelen ser complementarios y, en la mayoría de los casos, están duplicados (González, 2015). Esto conduce a que los recursos aplicados difícilmente alcancen los resultados esperados. Sin embargo, esta circunstancia no ha sido razón para la existencia de casos de éxito. De hecho, en la región latinoamericana existen redes que impactan positivamente en el desarrollo local de zonas rurales (González, 2012), las cuales



operan bajo los principios expuestos en la primera sección de este artículo y que a continuación revisamos con mayor detenimiento.

Como se desprende del análisis de casos ubicados en América Latina y en Europa asociados al desarrollo local, investigaciones recientes han concluido que en ambas regiones existen sistemas económicos locales menos favorecidos en término de los siguientes factores (Samoilovich, et. al 2005):

1. Desventajas relacionadas con la capacidad de las empresas de la región para identificar sus necesidades de innovación (y el conocimiento técnico para evaluarlas) y la falta de una expresión estructurada de la demanda de innovación latente junto con una reducida calidad y cantidad de infraestructura científica y tecnológica (Samoilovich, et. al 2005).

2. Limitada cantidad o falta de intermediarios tecnológicos capaces de identificar y agrupar la demanda de las empresas locales en términos de innovación y canalizarla hacia fuentes regionales, nacionales e internacionales de innovación que puedan responder a tal demanda (Samoilovich, et. al 2005).

3. Sistemas financieros poco desarrollados (prácticas bancarias tradicionales) con pocos fondos disponibles para capital de riesgo o capital “semilla” (y poco adaptados a los términos y riesgos de un proceso de innovación en una empresa) para financiar innovaciones, definidas como “inversiones industriales intangibles de largo plazo con un alto grado de riesgo financiero asociado” (Samoilovich, et. al 2005).

4. Falta de un sector dinámico de servicios a empresas, que les ofrezca servicios para promover la difusión de la tecnología en áreas en donde las empresas cuentan, como regla general, con mínimos recursos internos para el desarrollo independiente de la innovación tecnológica (Samoilovich, et. al 2005).

5. Vínculos de cooperación débiles entre los sectores público y privado y falta de una cultura empresarial orientada a la cooperación entre empresas (ausencia de economías de escala y masas críticas de negocio que podrían hacer rentables los esfuerzos locales de innovación). (Samoilovich, et. al 2005)

6. Especialización sectorial en industrias tradicionales con poca inclinación a la innovación y predominio de empresas familiares pequeñas con mínimos vínculos con el mercado internacional. (Samoilovich, et. al 2005)

7. Mercados pequeños y relativamente cerrados con demandas poco sofisticadas que no alientan la innovación. (Samoilovich, et. al 2005)

8. Escasa participación en investigación internacional y redes de innovación; redes de comunicación poco desarrolladas; dificultades para atraer mano de obra calificada y evaluar el know-how externo. (Samoilovich, et. al 2005)

9. Pocas empresas grandes (multinacionales) que llevan a cabo actividades de I+D con escasos vínculos con la economía local. (Samoilovich, et. al 2005)

10. Bajos niveles de asistencia pública para actividades de innovación y programas de ayuda poco adaptados a las necesidades de innovación de las pyme locales. (Samoilovich, et. al 2005).

4. ANÁLISIS DE LOS CASOS CON BASE EN LAS PREMISAS CONSTRUCTIVISTAS

104

A partir del análisis de los principios constructivistas, se ha identificado a la transformación constante, la integración de la heterogeneidad, la acción colectiva y el liderazgo revolucionario como principios, que serán objeto de análisis en las redes que se presentan en este documento. La tabla 2 presenta las redes analizadas, el objetivo de investigación que condujo al análisis de cada una y su contexto.

La ecuación para una red industrial ampliada supone que la red (RI) está en función de un contexto (C) que implica articular un pensamiento constructivista, una entidad (E) formada por agentes integrados en el ámbito de la ciencia, las empresas, las instituciones, el mercado y la sociedad, unos procesos (P) capaces de crear, integrar, transferir y absorber conocimientos, con el impulso de una gobernanza (g) de la red basada en la integración de valores colectivos y ámbitos de conocimiento relevantes. La realidad latinoamericana, en particular, requiere adicionalmente un análisis de los agentes que operan en la informalidad y que inciden en la dinámica descrita.



Principios básicos para el desarrollo local: redes empresariales promovidas por la Unión Europea

Tabla 2. Investigaciones con evidencia sobre redes para el desarrollo local

| Investigación | Principales resultados | Tipo de red estudiada | Ubicación geográfica |
|---|---|---|---|
| Se estudian las iniciativas aplicadas en regiones menos favorecidas, los factores que afectan las capacidades innovadoras de tales regiones así como las acciones que resultan de los programas de apoyo del tipo RIS (Samoilovich, et. al 2005). | A pesar de la situación poco favorable para el desarrollo se observan casos empresariales individuales exitosos que conviven marginalmente, con escasos puntos de contacto, incluso, en los últimos años, también se han concretado inversiones no locales orientadas hacia la captación de ventajas. | Se analiza, en primer lugar, los distintos tipos de actividades en materia de innovación regional en Europa (Estrategias Regionales de Innovación y Transferencia de Tecnología (RITTS), el Plan Regional de Tecnología (RTP), Estrategia Regional de Innovación (RIS) e intenta identificar los factores de éxito. | Se resume las lecciones extraídas de las experiencias del período de transición de las economías de la Europa Central y Oriental en términos de actividades de apoyo a la tecnología. |
| Discusión sobre la forma en que el agro argentino copió tardía e imperfectamente la denominada “revolución verde”, en la actualidad se ubica entre los países de avanzada en la actual “revolución biotecnológica (Bisang y Kosacoff, 2006) | Existe un hilo conductor que (con diversos matices y densidades) articula el accionar de cada uno de los componentes de la red: el éxito individual depende del éxito del conjunto; si una innovación es tal -reduce costos, abre mercados, mejora productividad o acrecienta la sustentabilidad del sistema- ello se traduce en beneficio, lo cual induce al sistema (público y privado) de generación de innovaciones, motiva a los difusores comerciales y, para ser exitosa, requiere de la convalidación operativa de los productores. | El agro integrado subcontrata servicios locales desverticalizando al productor y conformando redes de subcontratos | Las redes de producción en el agro argentino |
| Se caracteriza a actores productores de fresa en el municipio de Zamora, Michoacán e identifica factores restrictivos asociados a la rentabilidad y competitividad (Zarazúa-Escobar, et. al 2011) | La adopción de innovaciones organizacionales es limitada, y todo esto influye para que se tenga una competitividad nacional macro baja | Agroempresarios, primordialmente orientados al mercado nacional (64.71 %), en menor medida al mercado regional (23.53 %) y el resto (11.76 %) al mercado local | Municipio de Zamora, Estado de Michoacán, México |
| Estudia el rol de la articulación entre actores públicos y privados en la definición de los perfiles productivos de los espacios rurales (Craviotti, 2008) | Desde el punto de vista empírico, que la elección de una vía de desarrollo determinada puede dar lugar a otras problemáticas, y aun a la exclusión de actores antes incluidos. El análisis revela las dificultades para generar complementariedades entre las actividades productivas no tradicionales y preexistentes. | Actividades productivas tradicionales e innovadoras de base rural | Mercedes, Partido de la Provincia de Buenos Aires, Argentina en el que se ubican agentes dedicados al cultivo del arándano (blueberry), |
| Analiza una región de menor desarrollo relativo en la que se gestan procesos de aprendizaje e innovación sustentados en redes de cooperación (Valdivieso, 2006) | La reestructuración productiva implica procesos de aprendizaje tecnológico y la articulación de interacciones, tanto en el ámbito local como en el global | Productores de café y flores | La región Soconusco del estado de Chiapas, México |

| | | | |
|---|---|---|------------------------|
| <p>Presentan una metodología aplicable en la formación y dinámica de redes que busca favorecer el desarrollo de capacidades dinámicas colectivas asociadas a los procesos CIT+a (Cabanelas, Cabanelas y Vázquez, 2013)</p> | <p>Es fundamental incorporar la figura de los agentes frontera, intermediarios entre industria y mercado y, por tanto, clave en la innovación e intersección de conocimientos</p> | <p>Clúster de la madera</p> | <p>Galicia, España</p> |
| <p>Analizan los planes de desarrollo local implantados en la Comarca desde mediados de la década de los ochenta del pasado siglo, y se muestran las repercusiones que han tenido en la mejora de la productividad y de la competitividad del sector en los ámbitos de la extracción, la transformación, la comercialización y la tecnología. (Carretero y Aznar, 2012)</p> | <p>Hay que posicionarse adecuadamente en el nuevo escenario internacional, y estudiar la participación de empresas de la Comarca en explotaciones, fábricas de elaboración y comercializadoras de los países emergentes y en aquellos que poseen un mayor potencial de demanda.</p> | <p>La comarca del mármol en Almería</p> | <p>Almería, España</p> |
| <p>Aborda la participación como condición necesaria para el desarrollo de un sector o localidad a través de las redes. (Barrera, C. 2010)</p> | <p>Ayudar y capacitar en investigaciones que tenga que ver con nuevas tecnología de producción y sobre todo con la competitividad, para avanzar y competir las iniciativas de las mujeres</p> | <p>Pequeños productores hortifrutícolas</p> | <p>Paute, Ecuador</p> |

Elaboración propia

El caso de la investigación desarrollada en Ecuador muestra que los valores sociales toman un papel fundamental entre más problemática sea la zona a desarrollar. Este es el caso de Paute, en donde una colectividad busca, como beneficio de las actividades económicas, la autoestima y el empoderamiento de un grupo de mujeres. Es posible que en otros contextos esto se dé por sentado hacia dentro de la red porque es algo que se obtiene bajo otros medios.

La tabla 3 incluye los principales hallazgos del análisis de casos en términos de los principios expuestos en la primera sección.



Principios básicos para el desarrollo local: redes empresariales promovidas por la Unión Europea

Tabla 3. Principios para el desarrollo y evidencia en las redes estudiadas

| Red | Transformación constante | Integración de la diversidad con la multiculturalidad | Capacidades colectivas dinámicas | Liderazgo revolucionario y constructor |
|--|---|--|---|---|
| Iniciativa RIS (Samoilovich, et. al 2005). | Creación de nuevas interfaces entre empresas y centros académicos, incluyendo los tecnológicos, universidades, laboratorios públicos, consultores especializados. | Ej. Alienta la cooperación interregional entre el Saxony de Länder y el de Anhalt, basada en el trabajo en redes entre empresas, instituciones de investigación y la administración pública. | Se creó los “Campus de Innovación” para los promotores de proyectos | Se creó los “Clubes de Innovación” para gerentes de cargos altos e intermedios |
| Productores en el agro argentino (Bisang y Kosacoff, 2006) | Mayor sofisticación en el proceso de producción destinado a mejorar rendimientos, bajar costos y asegurar calidad; tal sofisticación es provista -vía insumos- por oferentes provenientes del sistema industrial que, crecientemente, operan como proveedores de tecnología; en otras palabras el agro incorpora a la industria como parte relevante de su proceso. | Muchos de los subcontratistas tienen asentamientos territoriales distintos del lugar en donde operan; en otras palabras, el agro incorpora y genera servicios como parte de su actividad. | La complejidad del proceso tecnológico se articula, crecientemente, a partir de los proveedores de insumos industriales (semillas, fertilizantes, herbicidas, etc.) para los insumos y en organismos especializados (públicos y privados), para la parte tácita de la tecnología. | A diferencia de la forma previa - donde el epicentro de las innovaciones, el conocimiento y las decisiones tecnológicas era el productor- en el modelo en ciernes, existe una multiplicidad de otros actores que tienden a modelar un nuevo esquema -de altas interrelaciones o formas organizacionales reticulares- tanto a nivel de generación como de difusión de innovaciones. |
| Pequeños productores de fresa (Zarazúa-Escobar, et. al 2011) | Los agro empresarios son adoptantes tardíos de las innovaciones. | No se incluye evidencia respecto a este principio | El Índice de Adopción de Innovaciones (INAI) de los agroempresarios freseros fue de 55.56 %, que se considera muy alto en relación a otros grupos de productores | Se cuenta con un índice de centralización de 18.36 %, el cual refleja que la toma de decisiones y el acceso a la información en la red del sistema se encuentran centralizados en solo dos actores, uno de los cuales es un comprador final y el otro un agiotista. Sin embargo, existen otros actores con posibilidad de ser promotores de innovaciones, como el caso del ER01, que aparte de ser clave resultó también estructurador |
| Agentes dedicados al cultivo del arándano (Craviotti, 2008) | Desarrollo de las denominadas producciones "alternativas" (tanto agropecuarias como no agropecuarias) | Orientados a un nicho de mercado claramente definido (la exportación en contraestación a Estados Unidos y Europa) | Los vínculos más relevantes fueron los establecidos con la Cámara Económica local y con la escuela agropecuaria, que les dieron acceso a recursos y una mayor proyección de sus actividades | No se incluye evidencia respecto a este principio |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| <p>Sociedad de Producción Rural Anturios del Sinaí de Responsabilidad Limitada (SPRAS), que se localiza en la región Soconusco del estado de Chiapas, México (Valdivieso, 2006)</p> <p>Red lignum facile (Cabanelas, Cabanelas y Vázquez, 2013)</p> | <p>Ha implicado realizar cambios organizativos en los procesos de producción y en algunos casos la búsqueda de nuevos proveedores. Pero sobre todo explotar el capital relacional a través de una estrategia bien definida para construir alianzas comerciales y profundizar la cooperación con el principal proveedor tecnológico</p> <p>Su surgimiento estuvo asociado a una necesidad de cambio</p> | <p>Con Anturios Holanda el principal proveedor de tecnología se mantienen dos tipos de relaciones, por un lado relaciones de mercado y por otro lado relaciones de cooperación</p> | <p>Se observa una doble articulación, tanto con agentes locales que otorgan la aprobación del financiamiento, como con agentes externos que proporcionan tecnología incorporada y desincorporada</p> <p>La red <i>Lignum facile</i> tiene contacto e información sobre más de 24.000 agentes frontera, catalogados por actividad principal e intereses</p> | <p>La SPRAS transmite a las otras empresas los procedimientos necesarios para presentar proyectos susceptibles de obtener financiamiento ante la banca de desarrollo, que a la postre se convierte en uno de los mecanismos de financiamiento utilizado por las tres empresas. De manera similar éstas han compartido el nuevo sistema de embalaje que adoptó la SPRAS.</p> <p>Existen seis líneas de interacción en las que determinados agentes frontera actúan como dinamizadores</p> |
| <p>La comarca del mármol en Almería (Carretero y Aznar, 2012)</p> | <p>La diversificación ha sido creciente. Han surgido empresas especializadas en la fabricación de maquinaria para la extracción y elaboración del mármol o el suministro de aire comprimido a las canteras, y otras que ajustan sus servicios a las necesidades y particularidades del sector.</p> | <p>Captan todo el valor añadido del producto. Esto se ha traducido en un importante aumento de las importaciones de mármol bruto y semielaborado. El principal origen del producto es Turquía, seguido de Italia y Portugal y otros países como Egipto o Irán. E</p> | <p>En la red existen entidades fuertemente articuladas a las empresas tales como la Escuela del Mármol de Andalucía, la Oficina Técnica Colaboradora, la Asociación de Empresarios, el Centro Tecnológico de la Piedra y la Fundación Marca Macael, que fomentan la obtención de información, el aprendizaje y la investigación.</p> | <p>Un grupo de empresarios, empeñados en el desarrollo de su Comarca, “tiran” del Plan con iniciativa: crean nuevas empresas, captan el valor añadido a otras zona.</p> |
| <p>Red de Mujeres del Cantón Paute, Ecuador (Barrera, C. 2010)</p> | <p>La RMP, con su fuerza y a la vez la necesidad de satisfacer sus necesidades, ha abierto paso a la movilidad social y con sus trabajos y participación ha surgido un crecimiento económico en sus hogares</p> | <p>La red pretende consolidar la presencia de estas mujeres con la participación en diferentes espacios sociales, políticos, culturales y de desarrollo socioeconómico, que les permita conocer sus deberes y derechos.</p> | <p>La mujer campesina miembro de la RMP ahora tiene más presencia dentro de la comunidad y del cantón. Están en espacios públicos como la toma de decisiones de sus comunidades, son integrantes en las juntas parroquiales, las juntas promejoras que existen en lagunas comunidades y sindicaturas</p> | <p>Las mujeres están motivadas a participar en las capacitaciones, en las reuniones, talleres formando redes de liderazgo y gestión</p> |



A pesar de estas carencias, la realidad ha demostrado que la relación entre competitividad para los agentes económicos y desarrollo local se fundamenta en la forma como estos se vinculan. El planteamiento de una metodología para provocar el desarrollo local por medio de redes que dinamicen la actividad económica es limitado porque cada localidad es diferente, aún contra sí misma en el tiempo. De esta misma forma, una red que incluye a diversos agentes podrá funcionar de distinta forma, viéndose delimitado su funcionamiento por los antecedentes históricos, culturales, políticos y sociales correspondientes a dicha localidad. Esto último sin contar el agregado de agentes externos y los cambios que a futuro vendrán sobre el territorio en el que la red habrá de operar.

De ahí que en este trabajo se ha querido abordar el análisis en función a los principios que posiblemente están implicados en el desarrollo local de las zonas más desfavorecidas en lugar de apuntar hacia un método y/o proceso para alcanzar el desarrollo local. Si bien, para cada acción emprendida existe la posibilidad de documentar la forma en que la red se gestó. Recordando que en los casos incluidos en las tablas, existen tanto redes provocadas por un programa como redes que se generaron de forma espontánea.

109

5. CONCLUSIONES

A partir del análisis de los casos localizados en América Latina y Europa, el presente artículo destaca el elevado riesgo competitivo que afrontan la mayoría de los sistemas productivos y la necesidad de ofrecer nuevas respuestas desde el ámbito de la ciencia, de modo que la teoría colabore a responder mejor a la realidad y facilite la acción de los agentes empresariales.

Construir nuevas alternativas para el desarrollo local conduce a replantear la forma como se ha abordado la realidad. En la mayoría de las ocasiones, se parte de la posición de transformarla antes que de comprenderla. Justo es el aprendizaje sobre la misma el que permite avanzar con mayor posibilidad de éxito en la búsqueda del desarrollo.

Montar nuevos escenarios, incentivar a una comunidad al cambio, invertir recursos en una transformación profunda no bastan cuando se propone todo esto sin un conocimiento real sobre la localidad, sin la humildad necesaria para primero aprender de la misma, considerando que los casos de éxito que se han buscado lejos de estas zonas están más cerca de lo que se creía. Incluso, muchos de esos casos que se suelen calificar como “atípicos” parecieran invisibles para los gobiernos, organismos multilaterales y agentes

interesados, quienes buscan una realidad casada con los esquemas pre construidos en función de unos cuantos corporativos que operan en el nivel global.

De ahí la importancia de aprender de diversas realidades cuyos resultados coinciden a pesar de sus diferencias, dado que la contrastación entre estas permite la identificación de principios que suelen ser más oportunos en su aplicación.

Reconocer estos principios implica mayor flexibilidad en la construcción de redes industriales ampliadas que impactan positivamente en el desarrollo local. Debido a que el desarrollo endógeno corresponde a realidades con diferencias multidimensionales exige el trabajo en términos de principios antes que en metodologías o planes previamente estructurados y que tienden a generalizar y omitir factores clave para el desarrollo económico local. Si partimos de los valores que la red habrá de generar para hacerla sustentable, habrá también que admitir que dichos valores variarán de una comunidad a otra, de acuerdo a los intereses y fines que estas persigan.

BIBLIOGRAFÍA

110

- Acemoglu, D. y Robinson, J. (2012): *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity and Poverty*, Londres, Profile.
- Ache, P. (2004): “Cluster concepts — The social engineering of a new regional institutional fix?” en P. Raines (Ed.), *Cluster development and policy* (pp. 1–20). Ashgate: Aldershot.
- Albuquerque, F. (2006): *Clusters, territorio y desarrollo empresarial: Diferentes modelos de organización productiva*. Inter-American Development Bank.
- Aranguren, M. L. (2003): “Clusters y territorio: retos del desarrollo local en la Comunidad Autónoma del País Vasco”, *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, (53), 138-159.
- Asheim, Bjørn T. e Isaksen, Arne (2002): “Regional Innovation Systems: The Integration of Local “Sticky” and Global “Ubiquitous” Knowledge”, *Journal of Technology Transfer*, 27: 77-86.
- Asheim, Bjørn T. y Coenen, Lars (2005): “Knowledge Bases and Regional Innovation Systems: Comparing Nordic clusters”, *Research Policy*, 34: 1173-1190.
- Astley, W. (1985): “Administrative science as socially constructed truth. Administrative”, *Science Quarterly*, 30, 497-513.



- Audretsch, D. y Lehmann, E. (2006): “The role of clusters in knowledge creation and diffusion: an institutional perspective”. En Asheim, Cooke y Martin (editores). *Clusters and Regional Development. Critical Reflections and Explorations* (pp. 188– 198), Routledge, Abingdon.
- Axelrod, R. (1986): *La evolución de la cooperación: el dilema del prisionero y la teoría de juegos*. Alianza Editorial.
- Barrera, C. (2010): *Análisis de la participación de la Red de Mujeres de Paute en el desarrollo local del Cantón*. Tesis para la obtención de la Licenciatura en Gestión Social. Universidad de Cuenca, Ecuador.
- Becattini, G., & Rullani, E. (1996): “Local systems and global connections: the role of knowledge”. En F. Cossentino, F. Pyke, & W. Sengenberger (Eds.), *Local and regional response to global pressure: The case of Italy and its industrial districts* (pp. 159–174). Geneva: International Institute for Labour Studies
- Belussi, F.; Sammarra, A.& Sedita, R. (2010): “Learning at the Boundaries in a Open Regional Innovation System: A Focus on Firm’s Innovation Strategies in the Emilia Romagna Life Science Industry”, *Research Policy*, 39: 710-721.
- Bisang, R. & Kosacoff, B. (2006): “Las redes de producción en el agro argentino”. documento presentado en el *XIV Congreso anual de la Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa (AAPRESID)*, Rosario, agosto. 111
- Boisier, S. (2005): “¿Hay espacio para el desarrollo local”, *Revista de la CEPAL*, 86, 47.
- Cabanelas, P., Cabanelas, J. & Vázquez, Xosé (2013): “A methodology for the construction of dynamic capabilities in industrial networks: The role of border agents”, *Industrial Marketing Management*, 42(6), 992-1003.
- Cabanelas Omil, J.; Cabanelas Lorenzo, P. (2011): “Redes, cognición colectiva y competitividad en un mundo en transformación”, en T. González (Coord.) *La internacionalización de la pyme a través de la cooperación*, México D.F., 2011, Delasalle Ediciones, p. 41-60.
- Cabanelas, P., González-Portela, A. y Lorenzo, J. (2009): *Los procesos de creación, integración, transferencia y absorción de conocimientos en redes industriales y los agentes frontera: propuestas de creación de valor en Administrando en entornos inciertos*, Escuela Superior de Gestión Comercial y Marketing, ESIC.
- Capello, Roberta y Lenzi, Camilla (2013): “Territorial Patterns of Innovation and Economic Growth in European Regions”, *Growth and Change*, 44: 195-227.
- Carretero, G. y Aznar, S. (2012): “La política de desarrollo local en la Comarca del Mármol en Almería”, *Revista de Estudios Empresariales*. Nueva época. N. 1 pp. 113-130.

- Castells, M. (2001): “La ciudad de la nueva economía”, *Papeles de Población*, 7(27).
- Cooke, P. & Morgan, K. (1998): *The Associational Economy: Firms Regions and Innovation*, Oxford Economic Press, Oxford.
- Clifton, N.; Keast, R.; Pickernell, D. & Senior, M. (2010): “Network Structure, Knowledge Governance and Firm Performance: Evidence from Innovation Networks and SMEs in the UK”, *Growth and Change*, 41(3): 337-373.
- Cooke, P.; Roper, S. & Wylie, P. (2003): “The Golden Thread of Innovation’ and Northern Ireland’s Evolving Regional Innovation System”, *Regional Studies*, 37(4): 365-379.
- Cooke, P. & Leydesdorff, L. (2006): “Regional Development in the Knowledge-Based Economy: The Construction of Advantage”, *The Journal of Technology Transfer* 31, 5-15.
- Corrales, S. (2007): “Importancia del cluster en el desarrollo regional actual”, *Frontera Norte*, 19(037), 173-201.
- Craviotti, C. (2008). “Articulación público-privada y desarrollo local de los espacios rurales”, *Perfiles latinoamericanos*, 16(32), 183-202
- Dávila, A. (2008): “Los clusters industriales del noreste de México (1993-2003): Perspectivas de desarrollo en el marco de una mayor integración económica con Texas”, *Región y sociedad*, 20(41), 57-88.
- Eisenhardt, K. M., & Graebner, M. E. (2007): “Theory building from cases: Opportunities and challenges”, *Academy of Management Journal*, 50(1), 25–32.
- Enright, M. J. (1993): *Regional clusters and economic development: A research agenda*. Division of Research, Harvard Business School.
- Estrada, E. M. (2005): “Nuevas orientaciones de la política europea de desarrollo rural”, *Revista de Fomento Social*, 60, 219-241.
- Gallichio, E. (2004): “El desarrollo local:¿ cómo combinar gobernabilidad, desarrollo económico y capital social en el territorio?”, *Cuadernos del CLAEH*, 27(89), 55-68.
- González, T. (2012): “Internacionalización de empresas y desarrollo económico en zonas pobres”, *Revista Universidad y Empresa*, 14(23), 45.
- Gulati, R (2007): *Managing Network Resources: Alliances, Affiliations and Other Relational Assets*. Oxford: Oxford University Press.
- Hastings, C. (1995): “Building the Culture of Organizational Networking”, *International Journal of Project Management*, 13: 259-263.



- Heidenreich, M. (2005): “The Renewal of Regional Capabilities. Experimental Regionalism in Germany”, *Research Policy*, 34: 739-757.
- Huggins, R. (2010): “Forms of Network Resource: Knowledge access and the Role of Inter-firm Networks”, *International Journal of Management Reviews*, 12(3): 335-352.
- Klein, J. (2005): “Iniciativa local y desarrollo: respuesta social a la globalización neoliberal”, *EURE, Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*, (31) 94, pp. 25–39, Santiago de Chile
- Krätke, S. & Brandt, A. (2009): “Knowledge Networks as a Regional Development Resource: A Network Analysis of the Interlinks between Scientific Institutions and Regional Firms in the Metropolitan Region of Hanover”, *European Planning Studies*, 17(1), p.43-63.
- Lagarda, A. M. (1997): *Organización industrial de redes de subcontratación para pequeñas empresas en la frontera norte de México (Vol. 10)*. Nacional Financiera.
- Lampón, J., Lago-Peñas, S. y Cabanelas, P. (2014): “Can the periphery achieve core? The case of the automobile components industry in Spain”, *Papers in Regional Science*, 1-18.
- Landabaso, M. (1997): “The promotion of Innovation in regional policy: proposals for a regional innovation strategy”, *Entrepreneurship & Regional Development*, 9.
- Lorentzen, A. (2008): “Knowledge networks in local and global space”, *Entrepreneurship and Regional Development*, 20, 533–545.
- Mandják, T., Simon, J., & Szalkai, Z. (2011): “A framework for the analysis of global, regional and local business networks”, *Industrial Marketing Management*, 40(6), 822-829.
- Manzanal, M. (2006): “Regiones, territorios e institucionalidad del desarrollo rural en Mabel Manzanal”. En G. Neiman & M. Lattuada (comps.), *Desarrollo rural. Organizaciones, instituciones y territorios*, Buenos Aires, CICCUS, pp. 21–50
- Martín, M. y González, T. (2009): “El vínculo empresarial en ausencia del mecanismo de cooperación y su impacto en el desarrollo. El caso de la industria de la confección mexicana”, *Revista Ciencias Sociales*, Chile, Universidad Arturo Prat de Iquique, N. 22
- Morosini, P. (2004): “Industrial Clusters, Knowledge Integration and Performance”, *World Development*, pp. 308-316.
- Pacheco-Vega, R. (2007): “Una crítica al paradigma de desarrollo regional mediante clusters industriales forzados”, *Estudios Sociológicos*, 683-707.

- Porter, M. (1998): “Clusters and competition: new agendas for companies, government, and institutions”. En M. Porter (Ed.), *On competition* (pp. 197–288). Boston: Harvard Business School Publishing.
- Rosenfeld, S. (1997): “Bringing business clusters into the mainstream of economic development”, *European planning studies*, 5(1), 3-23.
- Rubio, J. (1999): “Redes de innovación y desarrollo regional en el noroeste peninsular”, *Revista de Estudios Regionales*, (55), 77-108.
- Sáez, D., & Cabanelas, J. (1997): *Cooperar para competir con éxito*. Pirámide.
- Samoilovich, D., Nardacchione, G., Muller, E., Koschatzky, K., Walter, G. y Zenker, A. (2005): *Instituciones de apoyo a la tecnología y estrategias regionales basadas en la innovación*, Buenos Aires: CEPAL, 50 pp.
- Subirats, J. (2002): *Redes, territorios y gobierno: nuevas respuestas locales a los retos de la globalización* (Vol. 1). Diputació Barcelona, Xarxa de Municipis.
- Valdivieso, G. (2006): “Aprendizaje tecnológico e innovación en regiones de escaso desarrollo económico. El papel de las redes de cooperación”, *Revista Pueblos y Fronteras Digital*, (1), 0.
- Zarazúa-Escobar, J., Almaguer-Vargas, G. y Márquez-Berber, S. (2011): “Redes de innovación en el sistema productivo fresa en Zamora, Michoacán”, *Revista Chapingo. Serie horticultura*, 17(1), 51-60.

