

Aportes teóricos que conceptualizan las redes de conocimiento y las redes interorganizacionales

Lorena Gutiérrez González

Universidad del Zulia, Venezuela

lorenagutierrez@fec.luz.edu.ve

Resumen

Frente a la vaga conceptualización de las redes sociales, se analizaron los aportes teóricos que conceptualizaron las redes de conocimiento y las redes interorganizacionales. Para ello, se recurrió al método hermenéutico. Con base en lo anterior, se señaló que las redes sociales de conocimiento, se revelaron como estructuras organizacionales sustentadas en la confianza, que formuladas desde la sociología, en el marco de nuestras desestructuradas realidades socio productivas, agilizaban la innovación social. Por otro lado, las redes sociales interorganizacionales, se evidenciaron como estructuras organizacionales también sustentadas en la confianza, pero en este caso, planteadas desde la teoría económica-administrativa, en el marco de las estructuradas realidades de los países desarrollados, para agilizar la innovación tecnológica.

Palabras clave: Redes sociales, sociología, teoría económica-administrativa, Latinoamérica, países desarrollados.

Theoretical Contributions Conceptualize Knowledge Networks and Inter-Organizational Networks

Abstract

Faced with vague conceptualization of social networks, the theoretical contributions that conceptualized knowledge networks and inter-organizational networks were analyzed. To do this, we resorted to the hermeneutical method. Based on the above, it was noted that social knowledge networks are revealed as organizational structures underpinned by trust, which made from sociology, as part of our dysfunctional socio-productive realities, promoted social innovation. Moreover, inter-organizational social networks and organizational structures were evident also grounded in trust, but in this case, arising from the economic-administrative theory within the framework of structured realities of developed countries to speed up technological innovation.

Keywords: Social networks, sociology, economic-administrative, Latin America, developed countries.

1. INTRODUCCIÓN

Las redes sociales pueden conceptualizarse como un conjunto bien delimitado de actores vinculados unos a otros a través de una relación o un conjunto de relaciones sociales (Lozares, 1996). Sin embargo, tanto en el campo teórico como en el práctico, esta noción de red resulta lo suficientemente abstracta como para caracterizar cualquier tipo de relación entre organizaciones. Así, esta noción de red tan genérica, corre el riesgo de desdibujarse hasta perder el poder analítico y teórico que podría poseer en el ámbito de la investigación organizacional. Ante esta problemática, se considera relevante delinear teóricamente al término, a los fines de conectarlo sustantivamente a la innovación organizacional, para de esta manera, poder utilizarla como una herramienta analítica y teórica dentro de este ámbito. En este contexto, en el presente artículo, se plantea como objetivo general: analizar los aportes teóricos que conceptualizan las redes de conocimiento y las redes interorganizacionales, como estructuras organizacionales innovadoras. A los fines de operacionalizar

tal objetivo general, se formularon los siguientes objetivos específicos: 1) caracterizar los aportes teóricos que conceptualizan a las redes de conocimiento, como estructuras organizacionales innovadoras y 2) caracterizar los aportes teóricos que conceptualizan a las redes interorganizacionales, como estructuras organizacionales innovadoras.

A tales fines, se adoptó un tipo de investigación analítica (Hurtado, 2000) a partir de la cual, fue posible caracterizar los fundamentos teóricos que conceptualizan las redes de conocimiento y las redes interorganizacionales, para posteriormente, replantearlos desde la perspectiva de las estructuras organizacionales innovadoras.

Por otra parte, para este estudio, se seleccionó un diseño de investigación documental, ubicado dentro del grupo de diseños “expostfacto” que significa “fuera y después del hecho” (Hurtado, 2000). Así mismo, se empleó como método el hermenéutico-dialéctico (Dilthey, 1900) y como técnica de investigación la observación documental, específicamente la técnica de análisis cualitativo de contenido desarrollada por Kockelmans (1975) desde la perspectiva interpretativa.

2. Fundamentos teóricos

2.1. Redes sociales de conocimiento

En este apartado, se caracterizan los puntos concernientes a la teoría de redes de conocimiento y a su conceptualización. En referencia al primer aspecto, se considera conveniente señalar que se plantea la necesidad de generar nuevos enfoques para abordar la escasa interacción entre la academia y la industria que se manifiesta en América Latina. Por otra parte y en relación al segundo aspecto referido, se abordan diversas reflexiones, como las de Casas *et al.*, 2001; Casas, 2001 y Mitchell, 1973; mediante las cuales, se intenta conceptualizar este tipo de red.

2.1.1. Teoría relativa a las redes sociales de conocimiento

En referencia al enfoque de redes y flujos de conocimiento, se señala que la producción y transmisión del conocimiento es un tema actual de reflexión en el campo de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología (Casas, 2001). Los modelos llamados interactivos están reemplazando el modelo utilizado anteriormente llamado “modelo lineal” (Gibbons *et al.*, 1994) o modelo de innovación ligado a una cadena (Sen-

ker y Faulkner, 1996). Esta preocupación está presente actualmente tanto en los campos de la sociología y la antropología de la ciencia, la tecnología y la innovación, como en los estudios planteados desde la perspectiva de la economía (Casas, 2001).

En los países desarrollados tecnológicamente, este tema se centra fundamentalmente en la preocupación por conocer el tipo específico de conocimiento que es utilizado en el curso de los procesos de innovación (Casas, 2001). Las fuentes externas a las empresas han sido consideradas como un tema central en este análisis en donde las instituciones de investigación, los proveedores, los competidores, los usuarios, los consumidores y los distribuidores, contribuyen al desarrollo exitoso de la innovación (Steward y Conway, 1996).

En América Latina, se ha avanzado en el análisis de la forma cómo se producen los conocimientos, pero se ha considerado muy poco el análisis de las formas en que estos se transmiten a diferentes sectores de la sociedad. Se parte de la escasa interacción que se genera entre los centros productores de conocimiento y quienes los podrían utilizar. Tal como se indica, diversos estudios han demostrado en términos cuantitativos los escasos alcances de las interacciones entre la academia y los sectores productivos, sobre todo si se les analiza desde la perspectiva de la transferencia de tecnología y de las innovaciones exitosas (Casas, 2001). Dicha perspectiva se despliega en el marco de la visión ortodoxa del fenómeno de la innovación y de su transferencia.

Sin embargo, se argumenta que el enfoque para analizar el tema de las relaciones entre la academia y los sectores productivos debe ser distinto al que intenta encontrar exclusivamente transferencia tecnológica. Puesto que las actividades de innovación son escasas en los países de América Latina, la preocupación que promueve el análisis de estas interacciones, radica en considerar las redes de conocimiento y los flujos de éstos entre distintos sectores, para poder documentar si el conocimiento adquirido y producido en las universidades y centros de investigación se transmite a los sectores productivos y si el conocimiento técnico acumulado en sectores productivos, representa un factor importante para el desarrollo de nuevo conocimiento científico y tecnológico (Casas, 2001). Lo anterior, dentro de estructuras económicas con debilidades institucionales, con tendencias hacia el fomento de vínculos informales y espasmódicos, lánguidamente planificados y gerenciados, junto a marcadas desigualdades sociales.

A los fines de entender cómo se producen los “intercambios” o “transacciones” de conocimientos, se plantea la importancia de conocer las distintas formas que adopta la construcción de redes, la cual, hace posible la transmisión de conocimientos a distintos sectores de la sociedad (productivos, sociales, gubernamentales), es decir, saber cuáles son las condiciones que inducen a que los centros de investigación y los sectores productivos construyan redes de conocimiento, a los fines de satisfacer necesidades sociales locales y regionales, en un contexto socioproductivo no planificado ni estructurado.

Conceptualización sobre las redes de conocimiento

A partir del examen de las bases conceptuales y analíticas proporcionadas por el modelo no lineal de producción del conocimiento, la teoría de la innovación, el enfoque de regiones, el enfoque de redes sociales y de actores, las relaciones recursivas y reticulares entre academia-industria-gobierno (triple hélice) como enfoque alternativo frente a la economía evolucionista y, el papel de la ciencia y la tecnología en las políticas sociales, fue posible construir una conceptualización sobre el conocimiento, la innovación y las redes de conocimiento, como elementos que al articularse, intentan definir un nuevo enfoque para analizar el tema de las relaciones entre la academia y los sectores productivos (Casas *et al.*, 2001).

En referencia al concepto de conocimiento e innovación, se adopta una visión amplia sobre este fenómeno 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 las empresas, los sectores económicos y los sociales, en el sentido de mejorar la organización, incrementar la producción y resolver algún problema específico en la producción. En el marco de esta perspectiva amplia de la innovación, 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 entre la academia y los sectores productivos (Casas *et al.*, 2001).

Desde la misma perspectiva desde la cual se planteó el concepto de conocimiento e innovación, se eligió 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), entendida ésta, desde la visión neoclásica, aún dominante.

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 serán concebidas como redes de conocimiento. Desde esta perspectiva, estas redes se construyen mediante intercambios entre un conjunto de actores que 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 innovación 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. Esta idea tiene gran importancia para caracterizar el tipo de relaciones e intercambios que se generan en los países de América Latina y que están sustentados mayormente en un intercambio de conocimientos y no propiamente de tecnología.

2.2. Redes sociales interorganizacionales

En este apartado, se aborda el punto concerniente a la delimitación y conceptualización de las redes sociales interorganizacionales. Para ello se definen algunas dimensiones, a partir de las cuales se describirán las tres formas institucionales de intercambio económico entre actores, vale decir, los mercados, las empresas y las redes, destacándose el estudio de éstas últimas.

2.2.1. Redes interorganizacionales: Su delimitación y conceptualización

Tanto en el campo teórico como en el práctico, la noción de redes interorganizacionales es aplicada a una amplia variedad de relaciones entre organizaciones (Ebers, 2002), lo cual es posible porque la noción de “red” resulta lo suficientemente abstracta como para caracterizar

cualquier conjunto de lazos recurrentes (por ejemplo, los de recursos, los amistosos o los informacionales) entre un conjunto de nodos (por ejemplo: individuos, grupos, organizaciones, sistemas de información, entre otros) (Fombrun, 1982). Lo anterior, evidencia que esta noción abstracta, se sustenta en la noción de red social.

Sin embargo, esta noción de red tan general, al ser aplicada al análisis organizacional, corre el riesgo de extenderse indiscriminadamente hasta perder el poder analítico y teórico que podría poseer para la investigación organizacional (Aldrich y Whetten, 1981; Nohria, 1992; Salancik, 1995). Con la finalidad de poder utilizar el concepto de red como una herramienta analítica y teórica dentro del ámbito de la investigación organizacional, se necesitan dos cosas: primero, una delimitación del término más específica que nos permita distinguirla de y compararla con otras formas de organización; y segundo, una conceptualización del término que permita sustantivamente conectarla a cuestiones de interés en la investigación organizacional, tales como la innovación en este ámbito.

Dimensiones

A los fines de alcanzar la completa delimitación y conceptualización de las redes interorganizacionales, con base en la teoría organizacional, se toma como punto de partida una visión ampliamente extendida en la literatura, a saber, aquella que plantea que la red interorganizacional representa una forma institucional de coordinación o de gobernanza, de las relaciones de intercambio económico entre actores (Grandori y Soda, 1995; Powel y Smith, 1994).

Tradicionalmente otros dos modos institucionales de gobernanza son frecuentemente distinguidas de las formas en red, estas son, el mercado y la empresa (Ebers, 2002). La exacta delimitación de esos modos, así como la explicación de cuáles de esas modalidades institucionales prevalece sobre cuáles circunstancias y por qué razones, ha sido el centro de intensos debates entre investigadores (Aoki *et al.*, 1990; Bradach y Eccles, 1989; Hennart, 1991; Pitelis, 1993; Powell, 1990; Ring y Van de Ven, 1992; Simon, 1991).

Una importante condición previa para abordar aquellas interrogantes, consiste en definir algunas dimensiones comunes, con base a las cuales las formas institucionales puedan ser comparadas. De otra manera, las concordancias y diferencias entre las modalidades institucionales no

podrían ser identificadas y las investigaciones comparativas de esos modos carecerían de un denominador común (Ebers, 2002).

A los fines de poder comparar las formas institucionales, se emplean cinco dimensiones para caracterizar y delinear de un modo ideal y típico las tres instituciones relativas al mercado, la empresa y las redes interorganizacionales. Las cinco dimensiones son la base de un marco conceptual diseñado para la referida caracterización y delineación e incluyen tres dimensiones que capturan los aspectos concernientes al contenido de las relaciones entre actores, en otras palabras, a la naturaleza de sus lazos a nivel micro, vale decir, flujos de recursos, expectativas mutuas y flujos de información. Por otra parte, las otras dos dimensiones, representan formas organizacionales del nivel institucional¹, a través de las cuales los actores coordinan sus relaciones, esto es, aspectos de la estructura de gobierno relativos a la distribución de los derechos de propiedad sobre recursos y mecanismos de coordinación (Ebers, 2002).

Las cinco dimensiones, se relacionan cuando las variaciones en las tres dimensiones que contienen los aspectos relativos al contenido de lazos a nivel micro, permiten explicar las variaciones en las estructuras de gobierno que los actores seleccionan para coordinar sus relaciones de intercambio económico. Tales dimensiones en conjunto, permiten conectar el análisis de las redes interorganizacionales con el principal cuerpo de la investigación organizacional, sobre la base del desarrollo de proposiciones referidas al por qué y al cómo el trabajo en red puede ser empleado como una solución institucional innovadora, para fomentar la coordinación entre organizaciones (Ebers, 2002).

Mercados, empresas y redes

En este apartado, se caracterizan brevemente las tres modalidades institucionales relativas al mercado, la empresa y la red a través de las cinco dimensiones antes mencionadas. Para alcanzar tal objetivo, se utiliza una aproximación ideal y típica. La conceptualización propuesta, intenta usar las cinco dimensiones para esbozar los rasgos genéricos que caracterizan a los tres modos institucionales. Lo anterior, resulta apropiado ya que se considera que las tres nociones de “mercado”, “empresa” y “red” constituyen términos sumamente genéricos, por lo que pueden tomar diferentes formas. En consecuencia, el marco conceptual subsume esa gran variedad de modalidades reales en cada tipo ideal propuesto, procurando construir el denominador común, a partir del cual se puedan comparar los diferentes modos reales.

La tipificación propuesta, tiene dos propósitos fundamentales. El primero es puramente definicional: si se utiliza la noción de red y de trabajo en red y se compara con otras formas de organización de las relaciones de intercambio económico, habría que definir los términos, particularmente cuando en referencia a tales nociones, existe un considerable debate en torno a su preciso significado. Específicamente, el marco conceptual identifica las propiedades únicas compartidas por todas las formas de trabajo en red que las distinguen de otras modalidades de gobernanza (Ebers, 2002).

El segundo objetivo, consiste en proponer los elementos de un marco conceptual que podría ser útil para sustentar el punto de vista que se plantea en esta explicación, sobre la formación de redes interorganizacionales (Ebers, 2002). En la literatura existe un debate referido a si las redes deberían ser consideradas como una forma híbrida que varía según el grado de combinaciones de los rasgos institucionales del mercado y de la empresa (Bradach y Eccles, 1989; Sydow, 1992; Hennart, 1991) tal como quedó evidenciado en el trabajo de Gutiérrez (2012), o como una modalidad distinta con algunas características únicas (Håkansson y Snehota, 1995; Powel, 1990).

El marco conceptual propuesto en este debate, adopta posiciones algo diferentes debido a que tanto desde el punto de vista práctico como teórico, resulta mucho más gratificante examinar por qué y cómo el contenido particular de los lazos a nivel micro, en condiciones específicas, conducen a los actores a elegir una combinación especial de los mecanismos de gobernanza, en lugar de etiquetar dichas combinaciones con los nombres de “mercado”, “empresa” o “red”. Así, paradójicamente, a través de la tipificación propuesta, se intenta avanzar en la discusión de los tipos de formas institucionales hacia una visión de grano más fino de los modos de gobernanza interorganizacionales (Ebers, 2002).

Después de estas consideraciones sobre el debate teórico asociado a la conceptualización de los tres modos institucionales relativos al mercado, la empresa y la red, se apunta que las “redes interorganizacionales” institucionalizan las relaciones recurrentes de intercambio entre socios específicos, de duración finita o no especificada, cuando están basadas 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, en que 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).

Para sintetizar el marco conceptual, relativo al mercado, la empresa y la red interorganizacional, se plantean en el Cuadro 1, los rasgos fundamentales de cada modo institucional, siguiendo las cinco dimensiones propuestas (Ebers, 2002).

Cuadro 1. Caracterización ideal y típica de las tres instituciones económicas que gobiernan la asignación de recursos entre actores

Características	Mercado	Red Interorganizacional	Empresa
Distribución de los derechos de propiedad sobre los recursos (demandas marginales y toma de decisiones sobre los derechos)	Decisión de gestión unilateral con riesgo marginal asumido por los socios de transacción	Decisión de control unilateral y riesgo marginal asumido en combinación con toma de decisión conjunta por los socios de transacción	Decisión de gestión y decisión de control separadas y riesgo residual asumido por los socios de transacción
Principales mecanismos de coordinación	Negociación y competencia	Negociación y acuerdo	Autoridad e identificación
Flujos de recursos entre actores	Intercambio de recursos poco frecuentes y discretos	Intercambio de recursos frecuentes entre socios específicos	Acumulación de recursos co-especializados

Cuadro 1 (*Continuación*)

Características	Mercado	Red Interorganizacional	Empresa
	Estrecha, limitada a los términos del contrato	Más amplia, incluyendo en contratos indefinidos las obligaciones recíprocas y las expectativas mutuas	Más amplia, incluyendo en contratos indefinidos las obligaciones recíprocas y las expectativas mutuas
Expectativas mutuas entre actores con respecto a las relaciones	Relación de intercambio económico a corto plazo	Relación social a largo plazo	Relación social a largo plazo
	Duración finita	Duración finita (basada en el logro de objetivos) o duración indeterminada entre un número limitado de actores	Duración indeterminada
Flujos de información entre actores	Limitada a los términos de intercambio (precio, cantidad, calidad y entrega)	Un mayor grado de intercambio de información de más amplio espectro	Un mayor grado de intercambio de información de más amplio espectro.

Fuente: Ebers (2002). Traducción propia.

Evaluación comparativa

Una comparación de la forma en red con la empresa y el mercado como modalidades de gobernanza, revela algunas ventajas comparativas de la primera. En tal sentido, se puede argumentar que las empresas que participan en las redes interorganizacionales pueden disfrutar de ventajas comparativas sobre las empresas autosuficientes, tales como las ventajas en los costos de producción (Ebers, 2002).

Las empresas que trabajan en red también pueden disfrutar de ventajas competitivas sobre las que organizan sus relaciones de intercambio, tal como las relaciones de mercado, debido a que las relaciones de intercambio recurrentes, un alto grado y un amplio alcance de la información compartida, las obligaciones recíprocas y la periódica toma de decisiones de manera conjunta entre las firmas que trabajan en red, conduce a la mejora de la coordinación interorganizacional y al control.

Finalmente, las empresas que trabajan en red, pueden gozar de ventajas competitivas sobre las empresas que integran verticalmente sus relaciones de intercambio, pues el juego entre la distribución de influencias sobre los resultados obtenidos y la distribución de riesgos y ganancias, permite que la estructura de los derechos de propiedad entre firmas

conectadas a una red, promueva incentivos de funcionamiento más fuertes y así se economiza sobre el costo de coordinación (Ebers, 2002).

Pero en este punto, debe hacerse una importante consideración que destaque la necesaria presencia de un contexto institucionalizado, regularizado y normatizado, que ofrezca las condiciones necesarias para que estos acoplamientos coordinados se manifiesten en el tejido productivo, pues de lo contrario, será difícil su concreción y desarrollo, tal como quedó evidenciado en el trabajo de Gutiérrez (2012).

Una vez ofrecidos los fundamentos teóricos que conceptualizan las redes sociales de conocimiento y las redes sociales interorganizacionales, se procederá a plantear de manera sintética, los rasgos conceptuales más relevantes, que les confieren la condición de estructuras organizacionales innovativas.

3. ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1. Aportes teóricos que conceptualizan a las redes de conocimiento como estructuras organizacionales innovadoras

En este apartado, después de hacer una síntesis que permitió replantear los aportes teóricos sobre las redes sociales de conocimiento, planteados por autores como Casas (2001) y Casas *et al.* (2001), desde una perspectiva sociológica de las estructuras organizacionales innovadoras, se ofrecen las principales características definicionales derivadas de este proceso de análisis:

Las redes sociales de conocimiento, se encuentran sustentadas en la confianza y en la existencia de intereses comunes para el mejoramiento de la implementación de soluciones en los procesos productivos que se despliegan entre la academia y los sectores empresariales e industriales, a los fines de transmitir un conocimiento que se encuentra en una fase previa a la innovación. Podría inferirse, que en sí mismas, ellas representan el modo natural en que los actores académicos, empresariales e industriales latinoamericanos, se asocian para optimizar la implementación de soluciones a partir de conocimientos que no son necesariamente innovadores, sin que ocurra transferencia de tecnología. Por ello, las redes sociales de conocimiento, pueden distinguirse como una innovación social que persigue el intercambio de conocimiento en fase previa a

la innovación, a través de la vía tácita de asociación entre actores, para auspiciar, en fases posteriores a su origen y desarrollo, la implementación de soluciones tecnológicas, en contextos socio productivos desestructurados.

3.2. Aportes teóricos que conceptualizan a las redes interorganizacionales como estructuras organizacionales innovadoras

Por otra parte, después de hacer una síntesis que permitió replantear los aportes teóricos sobre las redes sociales inter organizacionales, propuestos por Ebers (2002), desde una perspectiva económico-administrativa de las estructuras organizacionales innovadoras, se ofrecen las principales características definicionales derivadas de este análisis:

Las redes interorganizacionales, constituyen una forma institucional de gobernanza de las relaciones recurrentes de intercambio económico entre actores. Dichas relaciones, sustentadas también en la confianza, implican una coordinación bilateral de planes y actividades. La naturaleza de esta forma institucional de coordinación, puede variar en función de su solapamiento con los otros mecanismos de gobernanza, a saber, el mercado y la empresa. Dicho solapamiento, estará determinado por la elección que hacen los actores de los contenidos que se intercambian y de la naturaleza de los vínculos que se establecen. Lo anterior, convierte a la red social interorganizacional en una estructura singular, cuya naturaleza varía según sea la elección que hacen los actores de los contenidos que se intercambian y del tipo de vínculos que se establecen para la transferencia de tecnología necesaria en la etapa de implementación de la solución tecnológica. De esta forma, este segundo tipo de red, se revela como una innovación organizacional que persigue agilizar la innovación tecnológica en contextos socios productivos estructurados.

4. CONCLUSIONES

Las redes sociales y en especial, las de conocimiento e interorganizacionales, constituyen mega organizaciones con una dinámica interna volátil, en constante evolución. La cantidad de recursos, información y conocimientos que son distribuidos, crean tensiones entre los actores, las cuales son disminuidas por la demostración de respeto a ciertos conceptos como la cooperación y la equidad en transacciones pasadas. Así, la

buena voluntad demostrada por cada actor, permite percibir en el otro, la confianza necesaria para el intercambio fluido y sin distorsiones.

En contextos desestructurados, las redes tienden a ser tácitas e informales, mientras que en contextos estructurados, lo explícito y formal toma cuerpo. La primera versión de red social analizada, en este caso, la red social de conocimiento, se centra en la confianza para optimizar procesos productivos mediante la transferencia de saberes que no llegan a ser innovadores. La segunda versión de red social que fue estudiada, vale decir, la red social interorganizacional, igualmente se sustenta en valores elevados como el respeto y la integridad moral del otro para llevar a cabo la delicada tarea de compartir recursos, responsabilidades y pérdidas que son producto de la acción compartida en red, pero además, para su emergencia y desarrollo, requiere de una organización institucional, económica y hasta jurídica, sólida y establecida, propia de los países desarrollados.

Es por ello, que se considera que la perspectiva sociológica de las redes sociales de conocimiento, priva en nuestra realidad para el abordaje de los vínculos entre la academia, la empresa y la industria, pues, la forma desestructurada de dichas redes, se adecua y ofrece alternativas a las desarticuladas realidades socio productivas latinoamericanas.

Notas

1. Según Ebers (2002), diversas investigaciones han tratado de explicar la formación de redes interorganizacionales a través de tres niveles de análisis: el nivel del actor, en nivel de relaciones pre-existentes entre actores y el nivel institucional. En el nivel del actor, las investigaciones se han concentrado principalmente en descubrir las motivaciones de los agentes empresariales para forjar las relaciones en red; mientras que en el nivel relacional e institucional, los investigadores han buscado identificar las condiciones que facilitan e inhiben diferentes formas de cooperación interorganizacional. Aun cuando cada nivel es discutido separadamente, el autor señala que entre ellos existen influencias recursivas que deben considerarse cuando se analiza la formación de redes interorganizacionales. Por lo tanto, se indica que para una completa comprensión de la formación de estas redes es necesario considerar los tres niveles de análisis, así como sus interrelaciones.

Referencias Bibliográficas

- ALDRICH, Howard y WHETTEN, David. 1981. Organization-Sets, Action-Sets, and Networks: Making the Most Simplicity. En **Handbook of Organizational Desing**, editado por: Nystrom, P.C. y Starbuck, W.H. Vol. I. Oxford University Press. Oxford (Inglaterra).
- AOKI, Masahiko, GUSTAFSSON, Bo y WILLIAMSON, Oliver. (Eds). 1990. **The Firm as a Nexus of Treatise**. Sage. Londres (Inglaterra).
- BRADACH, Jeffrey y ECCLES, Robert. 1989. Markets versus Hierarchies: From Ideal types to Plural Forms. **Annual Review of sociology**. N° 15. Pp. 97-118.
- 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. Pp. 1-17. Disponible en: <http://www.revistakairos.org/k8-d07.htm>. Consultado el 06.11.2009.
- DILTHEY, Wilhelm. 1900. The Rise of Hermeneutics, vol. 2 y 3. En: *New Literary History*, 1972, Pág. 229-244, citado por Martínez Miguel. 1996. **Comportamiento Humano - Nuevos Métodos de Investigación**. Segunda Edición. Editorial Trillas. México. (México).
- EBERS, Mark. 2002. Explaining Inter-Organizational Network Formation. En: **The Formation of Inter-Organizational Networks**, editado por: Ebers, Mark. Segunda Edición. Oxford University Press. Nueva York (U.S.A).
- FOMBRUN, Charles. 1982. Strategies for Network Research in Organizations. **Academy of Management Review**. N° 7. Pp. 280-291.
- GIBBONS, Michael; LIMOGES, Camiles; NOWOTNY, Helga; SCHWARTZMAN, Simon; SCOTT, Peter y TROW, Martin. 1994. **La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas**. Ediciones Pomares-Corredor. Barcelona (España).
- GRANDORI, Anna y SODA, Giuseppe. 1995. Inter-Firm Networks: Antecedents, Mechanisms, and Forms. **Organization Studies**. N° 16. Pp. 183-214.
- GUTIÉRREZ, Lorena. 2012. Dinámica de redes inter-organizacionales y su relación con las fuerzas de desarrollo local en regiones urbanas zulianas. Tesis Doctoral, Inédita. Universidad del Zulia. Maracaibo (Venezuela).
- HÅKANSSON, Hakan y SNEHOTA, Ivan. 1995. **Business Networks**. Routledge. Londres. (Inglaterra).
- HENNART, Jean. 1991. The Transaction Cost Theory of Joint Ventures. **Management Science**. N° 37. Pp. 483-497.

- HURTADO, Jacqueline. 2000. **Metodología de la Investigación Holística**. Tercera Edición. SYPAL, IUTC. Caracas (Venezuela).
- KOCKELMANS, Joseph. 1975. Toward an interpretative or hermeneutic social science. En: Graduate Faculty Philosophy Journal. Tomo 5, N° 1. Pp. 73-96, citado por: Martínez, Miguel. 1996. **Comportamiento Humano-Nuevos Métodos de Investigación**. Segunda Edición. Editorial Trillas. México. (México).
- LOZARES, Carlos. 1996. La teoría de redes sociales. **Papers**. N° 48. Pp. 103-126. Disponible en: <http://www.raco.cat/index.php/papers/article/view/File/25386/58613> Consultado el 03.11.2010.
- MITCHELL, Clyde. (1973). Networks, norms and institutions. En: **Network Analysis, Studies in Human Interaction**, editado por: Boissevain, Jeremy y Mitchell, Clyde. La Haya, Mouton.
- NOHRIA, Nitin. 1992. Is a Network Perspective a Useful Way of Studing Organizations? En **Network and Organizations: Structure, Form, and Action**, compilado por: Nohria, Nitin y Eccles, Robert. Mass. Harvard Business Schol Press. Boston (U.S.A).
- PITELIS, Christos. (ed.). 1993. **Transaction Cost, Markets, and Hierarchies**. Blackwell. Oxford. Londres (Inglaterra).
- POWELL, Walter. 1990. Neither Market nor Hierarchy: Network Forms of Organizations. **Research in Organizational Behavior**. N° 12. Pp. 295-336.
- RING, Peter y VAN DE VEN, Andrew. 1992. Structuring Cooperative Relationships Between Organizations. **Strategic Management Journal**. N° 13. Pp. 483-498.
- SALANCIK, Gerald. 1995. WANTED: A Good Network Theory of Organization. **Administrative Science Quarterly**. N° 40. Pp. 345-349.
- SENKER, Jacqueline y FAULKNER, Wendy. 1996. Networks, tacit knowledge and innovation. En: **Technological collaboration. The Dynamics of Cooperation in Industrial Innovation**, compilado por: Coombs, Richards y Walsh, Savioti y Edward, Elgar. Chentelham.
- SIMON, Herbert. 1991. Organizations and Markets. *Journal of Economic Perspectives*. N° 5. Pp: 25-44.
- STEWART, Fred y STEVE Conway. 1996. Informal networks in the origination of succesful innovation. En: Coombs, Richards y Walsh Savioti, **Technological collaboration. The Dynamics of Cooperation in Industrial Innovation**, Edward Elgar. Chentelham.
- SYDOW, J. 1992. **Strategische Netzwerke**. Wiesbaden. Gabler.