



La capacidad organizativa de las redes y las cadenas en la dinámica económica y social

Marleny Cardona
María Victoria López

La construcción de una alternativa real, global y dramáticamente alterna, es decir, considerablemente diferente, sólo puede partir de nuevos modelos societarios que se diseñen por grupos genuinos de la sociedad.

Hiernaux, 1994

INTRODUCCIÓN

Todo se teje y desteje en las relaciones sociales, éstas son el resultado de las interacciones humanas que cada sujeto establece para el desarrollo de su vida personal, profesional y laboral en el mundo económico, político y social en el cual se inscribe; potenciando las habilidades y los aprendizajes a los que ha accedido en forma individual y colectiva.

Las relaciones sociales tienen varias **dimensiones**, entre las cuales están las redes, como una de las formas -conceptual y práctica- para describir el mundo social. Estas tienen como **características** principales: la descentralización y la flexibilidad, es más, por su forma de organización soportan de

manera diferente el poder y la autoridad. El objeto de las redes es la estructura de la sociedad, comprender como están constituidas -la comunicación, la organización o la comunidad- y por consiguiente las normas.

Los grupos tejen relaciones que son potencialidades para el fortalecimiento de las acciones, éstas no se dan en forma espontánea, corresponden a un pasado construido desde las condiciones de desarrollo de las organizaciones y a las características sociales del lugar. La posición estructural que tienen los actores en el seno de las redes a las cuales pertenecen, obedece a la localización dentro de las redes y a la comunicación más fácil en las organizaciones.

Las tendencias de las nuevas firmas para desarrollar alternativas de producción con base en las posibilidades del territorio, se basan en redes sociales donde los procesos económicos y tecnológicos están localizados estratégicamente para ser competitivos en el mundo global. Las potencialidades productivas no aparecen en todas partes con el mismo patrón ni en la misma forma, pero cuando se trata del

desarrollo de un sector productivo pueden comportarse de manera similar independientemente del lugar ya que los factores tecnología y trabajo se mueven en este momento con gran facilidad (Hiernaux, 1995).

Este artículo quiere resaltar las bondades e importancia de las redes y las cadenas como formas de abordar la fragmentación de las estructuras productivas que han dado como resultado modelos de especialización en la economía mundial: Las actividades internas de los países están siendo reagrupadas en cadenas productivas globales y en complejas divisiones regionales del trabajo. El

MARLENY CARDONA ACEVEDO. Doctora en Ciencias Sociales. Colegio de la Frontera Norte Tijuana México. Profesora Departamento de Economía Universidad EAFIT. Medellín.
Email: marca@eafit.edu.co

MARÍA VICTORIA LÓPEZ LÓPEZ. Magister en Medicina Social Universidad Autónoma Metropolitana México. Profesora Maestría en Salud Colectiva. Facultad de Enfermería. Universidad de Antioquia.

enfoque de redes y cadenas permite abordar el análisis de problemas desde la forma de construir las relaciones sociales para el desarrollo de procesos que aportan a la producción en diferentes campos articulando los espacios académicos con los sociales y con la producción.

Las relaciones sociales tienen varias dimensiones, entre las cuales están las redes, como una de las formas -conceptual y práctica- para describir el mundo social. Estas tienen como características principales: la descentralización y la flexibilidad, es más, por su forma de organización soportan de manera diferente el poder y la autoridad. El objeto de las redes es la estructura de la sociedad, comprender como están constituidas -la comunicación, la organización o la comunidad- y por consiguiente las normas.

Así mismo, la capacidad organizativa para fortalecer las estructuras y las relaciones en el trabajo sostienen las interacciones que permiten desarrollar acciones individuales y colectivas a través de la sistematización de experiencias en casos específicos. En este sentido, se entiende que el abordaje de las redes y las cadenas permite:

1. Reconocer la construcción de las redes como un encuentro entre la acción individual y colectiva.
2. Identificar el concepto de red en la dinámica social.
3. Interpretar el tejido social desarrollado a través de los diferentes tipos de redes.
4. Ejemplificar la lectura del impacto de las redes en la construcción de proyecto: sociales, académicos y productivos.

En últimas, se busca abrir posibilidades para generar espacios y grupos de discusión y de construir vínculos entre las universidades y los empresarios a través de la investigación, para ampliar los marcos de referencia en la construcción de la toma de decisiones al interior de las organizaciones y de la política social y económica. La temática de este trabajo se desarrolla en cuatro ejes: referencias para la construcción del análisis de redes y cadenas, el enfoque conceptual de redes y cadenas, las políticas sociales y productivas y algunos hallazgos

de campos de investigación. Se enfatiza en el caso de la industria del vestido, como un referente que permite mostrar la reconstrucción de los tejidos sociales a través de las redes y las cadenas.

REFERENCIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ANÁLISIS DE REDES Y CADENAS

Las redes definen y redefinen las posibilidades de cooperación y asociación, no son estáticas, tienen su propia dinámica y presentan resistencias ante la formalización de las relaciones inter e intra firma. En este sentido, pueden aparecer y desaparecer a partir de enlazamientos para unir las partes de la organización por la vinculación no sólo en la realización del producto o servicio, sino también en los mecanismos de control, regulación y crecimiento.

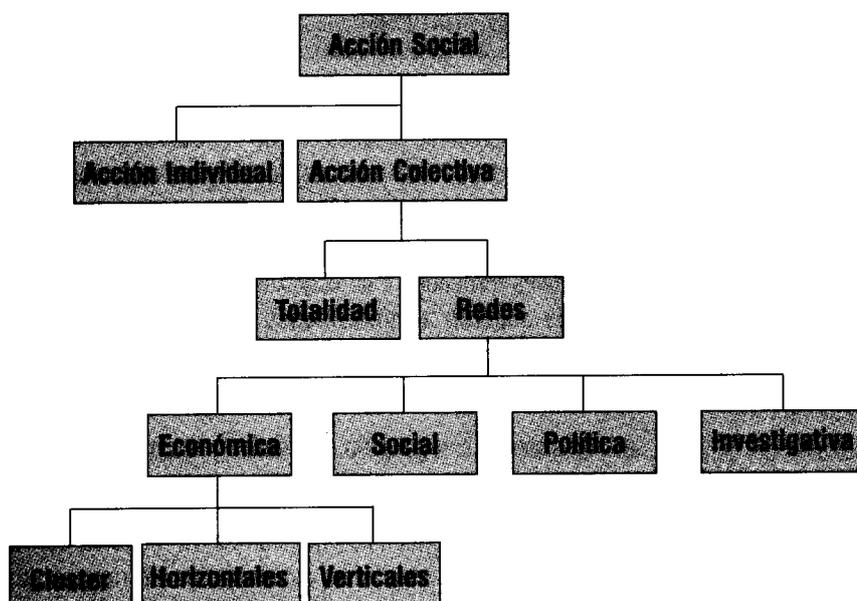
Los cambios que afectan la organización en el contexto que se vive en términos de la organización de la producción y del trabajo y los procesos de ajuste para la globalización; hacen de la flexibilidad una dimensión estratégica de la dinámica productiva (Tomás, Torrejón y Such, 1997; Sabel, 1988 y Piore y Sabel, 1984; Storper y Salais, 1996). Dichos cambios son: la aceleración del cambio tecnológico, la significativa reducción experimentada por el ciclo de vida del producto, la mayor volatilidad de los mercados, el incremento en coste, la complejidad para desarrollar nuevos productos y nuevas técnicas de gestión y de ingeniería.

La globalización como un proceso contradictorio y heterogéneo, da lugar al riesgo y a la ambivalencia; requiere de la intervención de los actores sociales y del Estado en la definición de estrategias para una integración creativa de las relaciones para la acción colectiva. Los intercambios productivos en las organizaciones de carácter competitivo están marcados por la construcción de eslabonamientos a través de redes, por medio de los cuales se tejen mecanismos que permiten fortalecer los procesos y mantener el desarrollo industrial de acuerdo a las ventajas específicas de las distintas organizaciones.

En este sentido, se entiende por un lado, **la acción colectiva** como la realización adecuada de **la integración** y a través de ella se tejen imaginarios donde lo individual y lo colectivo son la base fundamental de la decisión y expresión de las acciones que interpretadas desde las redes se constituyen en el eje de las identidades y representaciones sociales. Y por el otro, **las redes** como la mediación entre lo individual y colectivo, entre lo micro

y lo macro, es decir, van más allá del individuo y hacen redimensionar su papel y la forma de construir las, porque ejercen tensiones y controles que regulan y llevan a redefinir las relaciones, en términos de igualdad en derechos y oportunidades (ver **esquema 1**).

ESQUEMA 1
Alternativa de construcción social



Las tendencias de las nuevas firmas para desarrollar alternativas de producción con base en las posibilidades del territorio, se basan en redes sociales donde los procesos económicos y tecnológicos están localizados estratégicamente para ser competitivos en el mundo global. Las potencialidades productivas no aparecen en todas partes con el mismo patrón ni en la misma forma, pero cuando se trata del desarrollo de un sector productivo pueden comportarse de manera similar independientemente del lugar ya que los factores tecnología y trabajo se mueven en este momento con gran facilidad.

Las redes contienen acciones en cadena que permiten la unión de los procesos económicos, políticos y sociales, desde allí se garantiza que los eslabonamientos tienen una participación reconocida; por ejemplo, en el ámbito económico (instituciones, territorio y cultura) las redes ejercen su acción de acuerdo con la estructura de relación que se construya desde las organizaciones en forma horizontal, vertical o de cluster que se definen más adelante.

En este contexto la flexibilidad productiva y las estructuras de red se han constituido en ejes fundamentales de la organización industrial, de la acumulación de capital e información y del aprendizaje. Mientras que en las redes políticas y sociales se integran

las relaciones de poder que garantizan las estructuras económicas. En este sentido, la investigación aparece como espacio donde confluyen las diferentes posibilidades de regulación que crean las redes.

Las redes y cadenas se traducen en hechos que rompen la fragmentación geográfica e institucional, es decir en el caso de los grupos de conocimiento – por ejemplo investigadores reunidos en red – pertenecen a tipos muy diversos de instituciones, universidades, sectores productivos y organismos públicos. Por ejemplo, en la difusión de la innovación, las redes abren la comunicación de los individuos de acuerdo a las relaciones en las comunidades en las cuales están sumergidos, es la llave de la comprensión de la conducta de las comunidades y de los individuos.

Sin embargo, las relaciones construidas a partir de redes no son espacios neutrales, tejen y entretejen acciones y reacciones a delimitamientos individuales –desde las organizaciones– y colectivos –desde los grupos o los sectores. Para construir estas relaciones se necesita confianza y reconocimiento de las diferencias y las semejanzas. En este sentido, para el caso colombiano, se trata de analizar las posibilidades en las empresas y los grupos en la lucha por ganar espacios del conocimiento, en la producción y en los mercados.

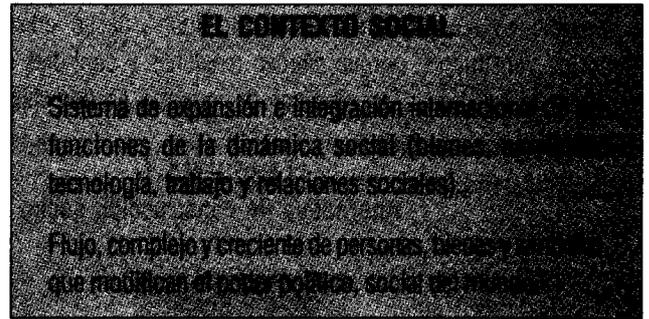
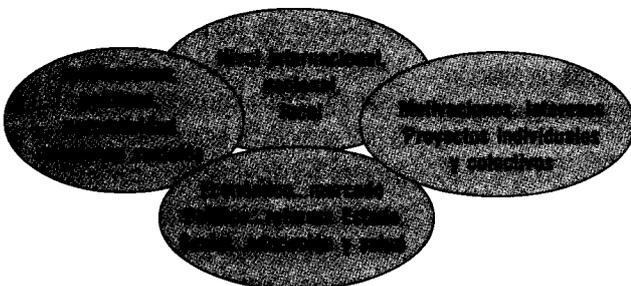
De esta manera, los procesos productivos actuales están influenciados por el contexto, donde los países se insertan en la globalización y juegan una variedad de papeles especializados y cambiantes; y segundo, el Estado-Nación cambia su función frente a los procesos productivos orientándose desde la norma y el control.

Las redes definen y redefinen las posibilidades de cooperación y asociación, no son estáticas, tienen su propia dinámica y presentan resistencias ante la formalización de las relaciones inter e intra firma. En este sentido, pueden aparecer y desaparecer a partir de enlaces para unir las partes de la organización por la vinculación no sólo en la realización del producto o servicio, sino también en los mecanismos de control, regulación y crecimiento.

EL ENFOQUE CONCEPTUAL DE REDES Y CADENAS

Las redes son un mecanismo de las actividades económicas, políticas y sociales. Un modelo de acción social, desde las redes y cadenas, supera la frontera de la racionalidad económica –instrumental- porque las decisiones del sujeto dependen de los costos de transacción, pero también del acceso a la información –la cual es circulante-. Estas permiten relaciones entre sujetos inscritos en grupos con estrategias colectivas, que rigen el comportamiento de los actores con reglas y normas enunciadas referidas a un ámbito social más amplio que el individual. Así, se configuran un conjunto relacional de mecanismos de acción de los grupos, con influencia en la estructura de organización, la forma de relacionarse y la forma de recibir la información. Además, las redes generan cotidianidad, proximidad y comunicación permanente, aunque son inherentes las numerosas contradicciones en las inter e intrarelaciones (Ver **esquema 2**).

ESQUEMA 2 INTERACCIONES MUNDO Referentes en la construcción de las redes



El modelo económico propuesto, para el desarrollo se basa en la flexibilidad que compromete no solo los espacios de la producción y la comercialización, sino también, formas alternativas de trabajo, donde las interacciones entre instituciones, normas y relaciones responden a un contexto internacional, nacional o local de acuerdo a motivaciones, intereses o proyectos individuales y colectivos. En este sentido la constitución de redes se presenta como:

- Un sistema de regulación económico y social.
- La creciente incertidumbre tecnológica y mercadológica que estas últimas tendencias generan se ve reducida con la flexibilidad, adaptabilidad y distribución de riesgos que permiten las redes.
- La transferencia de importantes activos intangibles, difíciles de transmitir vía relaciones mercantiles se ve significativamente facilitada por la comunicación continua y la cooperación que propician las redes.
- La combinación de distintos y complementarios procesos de desarrollo tecnológico benefician la especialización y las sinergias en materia de innovación y de reducción de costos de transacción.
- La cooperación en materia tecnológica constituye un juego de suma positiva generadora de cuasi-rentas.
- Las uniones posibilitan cambios en las relaciones de poder capital-trabajo, en beneficio del primero, a través de la desconcentración productiva.
- Los sistemas productivos con fuerte división del trabajo, hacen posible que las organizaciones conectadas cuenten con proveedores de confianza, garantizando la continuidad en un contexto de cambio frecuente. Igualmente, las redes permiten superar las dificultades para acceder a un mercado global. (Ruiz. 1998)

A continuación, se presentan dos tipologías básicas para el análisis: por un lado, las cadenas y por el otro, las redes, ambas aplicadas al sector estudiado.

CLASIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE CADENAS PRODUCTIVAS

Las cadenas productivas se desarrollan con mayor o menor facilidad, dependiendo del posicionamiento del producto; del territorio y de las posibilidades desarrolladas por el sector. Los vínculos entre un conjunto de organizaciones confluyen en diferentes etapas -proveedores, producción, clientes (usuarios)- y constituyen elementos del proceso de producción que pueden ir hasta el consumo final o formar parte de otro proceso productivo. En este sentido, es necesario desarrollar las metodologías para abordar el estudio de la cadena en su totalidad, más que buscar análisis directo en cada una de las organizaciones para enfrentar el reto de la globalización.

La transformación fundamental en la organización de los vínculos desde las cadenas productivas han pasado de ser «conducidas por productores» (*producer-driven*) a ser «conducidas por compradores» (*buyer-driven*), en los últimos años. Un ejemplo de esta transformación es el modelo de subcontratación que se presenta en la industria del vestido a nivel mundial, ya que la competencia internacional regida por el consumo da una mayor importancia al cliente en las decisiones del proceso productivo.

En la cadena dirigida desde el productor se encuentran, empresas industriales, casi siempre multinacionales, integradas verticalmente que cumplen un rol esencial en la organización y control del sistema productivo (Gereffi, 1994a: 219 en: Cetré, 1995). Mientras que en la cadena

dirigida desde el consumidor, la producción toma lugar de forma mucho más descentralizada, y el control sobre los sistemas de producción y distribución es ejercido por empresas que se especializan en el diseño y comercialización de las mercancías involucradas. Las características de las cadenas desde el comprador y desde el productor se presentan en el **esquema 3**.

La política industrial, por ejemplo, en el caso de los sectores productivos aporta directamente al desarrollo de los aspectos que se presentan en la cadena dirigida desde el productor más que aquellos relacionados con la cadena dirigida desde el consumidor, los cuales se relacionan fundamentalmente con la política comercial. Sin embargo, bien sea que las cadenas se definan desde el productor o desde el consumidor, según Cardona (1999), pueden ser de tres tipos: circular, lineal y mixta.

La cadena circular reúne alrededor de una organización todas las relaciones desde el proveedor hasta el distribuidor, se trata de una cadena que tiene un centro de referencia que mantiene los enlaces y funciona como mecanismo de asociación con proveedores y comercializadores formando parte del grupo principal. Además, existe combinación en el proceso de manufactura entre subcontratación o producción propia y por eso el valor agregado se distribuye en los eslabonamientos. El interés está en no romper el ciclo que se constituye en la competencia en costos y calidad

La cadena lineal se constituye a partir de la articulación de los diferentes eslabonamientos y no existe empresa centro, sino continuidad en el proceso. El desarrollo de cada nodo tiene su propia dinámica, cada eslabón funciona como

parte del proceso y el valor agregado de cada nodo es independiente. Por su parte, las relaciones se establecen más por proceso que por la articulación organizacional y la distribución puede ser un negocio separado.

La cadena mixta combina las diferentes formas de vinculación a los eslabonamientos de la cadena, articula relaciones verticales con horizontales entre los eslabones y al interior de los mismos. Así, pueden existir organizaciones que funcionan como eje integrador o que desarrollan parte o la totalidad del proceso, como en el caso de la subcontratación (o outsourcing) donde se controla el funcionamiento al interior del eslabón y el valor agregado se produce y distribuye de varias maneras de acuerdo con la combinación de sistemas productivos y productos. Además, en la actualidad la colaboración Inter.-empresas tiene varios niveles, por ejemplo, en el campo de la producción que se realiza fundamentalmente a través de la subcontratación, ha dado lugar al desarrollo de diferentes formas de redes como las integradoras de la producción y de la comercialización (Ruiz, 1998).

La propuesta es aprovechar estas dimensiones en el diseño de una política sectorial y en la creación de organizaciones para fortalecer la innovación y apropiación tecnológica, la capacitación y calificación, la comercialización y las ventajas de la especialización en el contexto internacional.

CLASIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE REDES

En el desarrollo de las cadenas se expresa la capacidad para construir redes sociales para la producción, con expresión de las relaciones individuales y

colectivas de las empresas en una localidad. Estas relaciones son explícitas o implícitas y a través de ellas se garantiza la cadena. Las explícitas se definen por la contratación formal y las implícitas ponen a consideración las relaciones de amistad, familiaridad y compañerismo. La interacción entre las empresas es compleja porque las relaciones que se establecen no responden sólo a objetivos productivos en los usos de la innovación y el cambio tecnológico, también tienen otras dimensiones subjetivas que se expresan en las relaciones sociales entre los individuos que conforman el grupo social de la red al interior del sector. De acuerdo con Cardona (1999), los tipos de redes que se identifican en la dinámica industrial sectorial son: vertical, horizontal y el *cluster*, aunque entre ellos se definen y redefinen nuevas relaciones.

La red vertical, es jerárquica, teje las relaciones entre nodos y segmentos de la cadena, están sujetas a regulaciones explícitas e implícitas, y muchas veces demandan exclusividad en la producción o la distribución.

Las características de esta red están asociadas a los vínculos establecidos entre organizaciones ya sean cerrados, jerárquicos o de control. Las jerarquías de autoridad mantienen el control y evitan riesgos aunque pueden tener relaciones heterogéneas donde lo más importante es garantizar el producto para el mercado. La red tiene relaciones desiguales y de poder, buscan poco la institucionalidad.

La red horizontal, a diferencia de la vertical, busca relaciones de equidad y cohesión, disminuye las diferencias entre los participantes y mantiene el control desde el grupo, más que desde el nivel de la organización. Estas redes mantienen a las empresas en el mercado, en buena parte porque cuando se constituyen en forma organizada, son una estrategia para disminuir los costos del proceso productivo y aumentar la comercialización.

Las redes horizontales establecen acuerdos inter e intraempresariales con facilidad, construyen relaciones basadas en criterios de simetría, que permiten flexibilidad en las relaciones permanentes o coyunturales. Esta red es localizada, tiene territorio donde se constituyen y desarrollan las actividades, generan mayor estabilidad en el mercado.

Este tipo de red tiene facilidad para aumentar los segmentos de la cadena, garantiza el producto para el mercado pero a diferencia de la vertical distribuye las funciones y el riesgo en forma más homogénea y las obliga a mirarse entre sí. Existe

menor desigualdad y mayor equidad, la horizontalidad disminuye u oculta las diferencias, a través de ellas se evita la concentración de poder y la riqueza, fomentando la participación de todas las organizaciones. Estas buscan institucionalizarse, primero crean lazos informales y luego los formales.

La red en racimo (cluster) genera cruces entre las relaciones verticales y horizontales, disminuye las asimetrías y desarrolla colaboración inter e intraempresa tanto con proveedores como con clientes. Esta red exige un grupo de organizaciones del mismo sector y lugar (territorio) para compartir potencialidades y diferencias. De acuerdo con Humprey y Schmitz (1995) los *clusters* son una concentración de grupos de organizaciones de un mismo sector en un mismo territorio y según Michael Porter son un grupo conectado por relaciones especializadas de cliente-proveedor o relacionadas por la tecnología o las habilidades (Porter, 1990).

Las asociaciones en este tipo de red *cluster*, que se generan entre organizaciones pero también entre grupos pertenecen a una cadena productiva o a un "nodo" de la misma. Estas funcionan a través de redes verticales y horizontales y requieren de normas que regulen las acciones incluidas en la actividad productiva y se disminuye el riesgo por la especialización que logran las organizaciones del grupo. Los *clusters* dependen del tamaño de la cadena, esta puede extenderse a varios niveles de grupos contratistas en aras de una mayor especialización, donde la ventaja está en la construcción de nichos de mercado conformados para extender las actividades de la cadena y desarrollar vínculos con mercados finales.

Por ejemplo, en la producción, la formación de esta red es más corporativa y proyecta una mejor imagen internacional, disminuye distancias y riesgos y asegura ventajas competitivas garantizando los espacios para la producción y la comercialización, por eso existe una obligatoriedad de encadenamiento de los procesos para facilitar la competitividad de la cadena, especialmente por producto, acentuando la diferencias y especialización de cada uno de los participantes de la red.

LAS POLÍTICAS SOCIALES Y PRODUCTIVAS: UNA DISCUSIÓN DESDE LA RELACIÓN INSTITUCIONALIDAD - MERCADO

De acuerdo con Cardona (1999) los encadenamientos productivos en sí mismos son una estrategia de competitividad de las empresas en el desarrollo productivo y en el mercado. El

manejo de la cadena productiva entendida como el conjunto de eslabonamientos necesarios en el proceso de producción de un producto y de las redes o conjunto de relaciones sociales entre empresas para superar obstáculos y conquistar mercados son determinantes en la competitividad de las empresas.

En este trabajo se sostiene el supuesto de que los tejidos sociales y la articulación a través de redes, van más allá de las estrategias diseñadas por las organizaciones en forma individual y se constituyen en los mecanismos más efectivos para lograr las decisiones colaborativas entre las empresas del sector. La articulación ya sea por colaboración o por reconocimiento de la pertenencia a un grupo, le da la posibilidad a la red de empresas de configurar un posicionamiento, de acuerdo a las especificidades del sector productivo al que pertenece. Sin embargo, si dos organizaciones de diferente tamaño establecen mecanismos de cooperación, estas relaciones toman más un carácter de dominación y subordinación que de apoyo colectivo.

La organización analizada de manera individual puede ser identificada como una amalgama dinámica de procesos de trabajo interrelacionados, separados uno del otro por una división técnica de trabajo coordinada por la autoridad gerencial. Existen diferentes e innumerables divisiones del trabajo en la sociedad moderna. Se puede hablar de división del trabajo de acuerdo con las destrezas, ocupación, género, industria, nación, entre otras.

El diseño de políticas pasa por el reconocimiento de las estructuras productivas en las organizaciones, los niveles tecnológicos, la organización del trabajo y los sistemas de gestión para

augmentar su competitividad. La frontera entre la cooperación y la competencia, entre el Estado y el mercado y entre el interés público y privado definen el espacio de la política económica y el desarrollo productivo, los cuales están asociados al aumento de la especialización y a la potencialización de los eslabonamientos productivos dentro de las organizaciones, entre unidades productivas y entre los diferentes sectores (Cardona, 1999).

ALGUNOS HALLAZGOS EN LOS CAMPOS DE LA INVESTIGACIÓN

El entorno en el cual se inscriben las redes relaciona lo económico con lo social, político y cultural. Así, los eslabonamientos que se pueden generar a través de las redes pueden ser de diferente tipo, mientras que las redes de investigación necesitan del de áreas de trabajo específico, en el caso de los vínculos productivos se generan dinámicas que se extienden más allá del simple proceso de producción sectorial.

- **Desde la investigación : Las redes en los sectores académicos, productivos y populares como una forma de socialidad.**

Es preocupante la enraizada fragmentación del tejido social y la pérdida de convivencia ciudadana que vivimos se manifiestan no sólo en el deterioro de los comportamientos y conductas ciudadanos sino en las expresiones de la socialidad, proclives a la configuración de lo que se denomina un proceso de "aculturación de la ilegalidad" (Garay, 1999) que crean dificultades para la construcción de redes económicas, políticas y sociales.

El conocimiento de la existencia de las redes, como una posibilidad de construir

relaciones desde la acción colectiva, es una propuesta que fortalece los grupos sociales, es más es una estrategia local para participar en proyectos globalizadores, porque a través de las redes se puede pensar y actuar local y globalmente. Estas permiten establecer relaciones inter e intra grupo que potencializan proyectos individuales y colectivos.

El rol de las redes está asociado con las características de la localidad, del tipo de actores y de instituciones; estas son el control social que mantiene el proyecto colectivo, surgen con base en relaciones de diferentes niveles que permiten mantener la estructura; estas no funcionan de forma homogénea y simétrica. En el caso de la investigación e innovación las redes se han venido potencializando, ya que permiten articular y optimizar recursos en la circulación de conocimientos.

El conocimiento de la existencia de las redes, como una posibilidad de construir relaciones desde la acción colectiva, es una propuesta que fortalece los grupos sociales, es más es una estrategia local para participar en proyectos globalizadores, porque a través de las redes se puede pensar y actuar local y globalmente. Estas permiten establecer relaciones inter e intra grupo que potencializan proyectos individuales y colectivos.

Hoy en día las redes de investigación no solo abundan sino que han establecido como una política institucional básica pertenecer a un grupo de investigación y

este a su vez pertenecer a otro, es un indicador de avance y fortalece en los grupos de trabajo. Pero también se trata de mecanismos poco flexibles y muchas veces poco formales por los cuales circulan los recursos necesarios a la actividad científica (Arvatis, 1996). Lo que parece ser mucho más específico de las redes de investigación es el agrupamiento alrededor de un objetivo preciso común que se traduce en objeto de investigación privilegiado.

Las redes concentran la investigación sobre ciertos aspectos en los cuales los integrantes del grupo se han potencializado y la naturaleza de la colaboración internacional esta asociada a campos disciplinares y de investigación específica. Además, son una forma de organización del trabajo científico y productivo para el intercambio de conocimiento, la consulta científica, la colaboración entre instituciones nacionales e internacionales, aunque es una tarea menos perfecta en promesas y potencialidades y por lo tanto más compleja, incluye los cambios en los sujetos en la interacción social. En cuanto al financiamiento permite el surgimiento, extensión y consolidación de redes,

En investigación, las redes permiten vincular las entidades separadas para construir relaciones que permitan desarrollar proyectos de investigación que de alguna manera se materializan como ejes teóricos y núcleos problemáticos, constituyendo una posibilidad de crecer y aportan a construir una cultura de la comunicación.

En relación con la investigación desde las universidades e instituciones académicas una potencialidad de las redes se genera cuando se concretan grupos y líneas de trabajo para el intercambio de ideas, metodologías y experiencias en torno a problemas locales, nacionales e internacionales.

Una primera aproximación a la construcción de redes para esta línea es la conformación de un grupo de investigadores de distintas disciplinas nucleados en torno a la reflexión teórica y metodológica de una temática específica. Alrededor de esta actividad pueden surgir proyectos de investigación que aporten a las líneas y a la formación de investigadores.

Otro aspecto clave en este proceso, es el que se refiere a la importancia de contar con redes que alimenten los programas académicos que sirvan de soporte a los desarrollos teórico metodológicos y que a su vez, tanto los grupos como las líneas contribuyan con la formación de los estudiantes y la asesoría de trabajo de tesis.

En relación con la investigación desde las universidades e instituciones académicas una potencialidad de las redes se genera cuando se concretan grupos y líneas de trabajo para el intercambio de ideas, metodologías y experiencias en torno a problemas locales, nacionales e internacionales.

- **Desde el caso de la industria del vestido**

La visión global, local e interna de las empresas de la industria del vestido muestra que existe una combinación importante de relaciones inter e intraempresa por la tendencia a buscar mercados mundiales y desarrollar fuertemente espacios de comercialización que de una u otra manera se inscriben a redes productivas que garantizan la cadena. Tanto en Monterrey como en Medellín se observa que algunas empresas han hecho cambio de sistema de producción lineal a producción por módulos.

En lo que va de los noventa, el fortalecimiento de empresas integradoras, alianzas estratégicas y clusters sectoriales se han convertido en una de las principales estrategias locales de competitividad en un mundo globalizado. Por este motivo el análisis de empresas nacionales, como en el caso de la industria del vestido, orientadas fundamentalmente al mercado doméstico es de suma relevancia ya que muestra cómo, incluso en sectores tradicionales y en localidades de "vieja industrialización", la globalización presiona por igual a las empresas que exportan que a las que venden en el mercado interno para elevar su competitividad, y en este proceso las interrelaciones a través de redes entre empresas se ven fortalecidas.

Frente a la posibilidad y disposición a formar asociaciones y alianzas existe una desconfianza casi generalizada en los empresarios estudiados; esta negación parece ser más una estrategia para sostener los lazos y redes afectivas y de amistad, pues con esta actitud los sostienen sin necesidad de formalizarlos. Existen empresas que producen exclusivamente para el mercado internacional (la modalidad de maquila), las que ven su mercado nacional como mejor alternativa y las que combinan la posibilidad de producir para ambas. También se observa que hay cambio de orientación en la producción: unas que lo hacían para el mercado nacional cambiaron al internacional y viceversa. Tanto Monterrey como Medellín buscan participar de la industria para la exportación pero

reconocen que tienen una participación en la globalización produciendo para la localidad. Estas relaciones generan dimensiones en los niveles de interrelación de las empresas.

Las redes sociales que se construyen no son homogéneas, se articulan por las diferencias y por la especialización que logran para encajar en empresas red especialmente cuando trabajan por subcontratación. De acuerdo con los resultados de las entrevistas, en las empresas se perciben unas interrelaciones fragmentadas que construyen tejido social por la articulación en los segmentos del "nodo". En Particular, surge la pregunta sobre la dimensión que puede alcanzar una empresa principal: ¿Cuál es su capacidad para articular a proveedores y compradores de tal forma que a la vez que garantiza su existencia como firma, garantiza la de los subcontratistas? Los empresarios viven cotidianamente la inestabilidad de los precios de los insumos y del mercado.

La red mediante el control social garantiza el desarrollo del proceso productivo. Los subcontratistas consideran un milagro sobrevivir en la competencia tan desigual que se ha estado desarrollando en el sector; además, el medio financiero considera esta industria de alto riesgo y por eso la tasa de interés para la industria textil-confección es más alta. Consideran los empresarios que es de alto riesgo tener una empresa relacionada con la industria del vestido; es un sector donde la movilidad hacia dentro y fuera de él es muy fuerte.

La asociación con base en las instituciones no logra ser el espacio preferido para la formación de grupos en red. Las ventajas competitivas están en la especialización que cada empresa al

participar de una construcción de red ofrece en la diferencia para la cooperación. En este sentido, la industria del vestido presenta nichos sistémicos en la producción que funcionan de acuerdo a la forma de organizarse y de construir las relaciones para la realización del producto.

No obstante lo anterior, la cadena puede desarrollarse sin la construcción de redes sociales inter e intraempresas, pero las relaciones en si mismas forma la red productiva con los eslabonamientos inscritos en la cadena. La idea de ser red es un concepto de socialidad, de forma de relación para la producción, por eso permite disminución de tiempos, mayor calidad y productividad, con la construcción de "círculos virtuosos" que potencialicen las relaciones al interior del sector.

El esquema productivo propuesto a través de las cadenas y redes requiere apoyo desde organizaciones creadas en el sector que fortalezcan con políticas complementarias a las nacionales, sectoriales, locales y de las empresas, con delineamientos para el desarrollo de las ferias de comercialización y los cursos especializados de diseño, color y moda. Es importante que estas políticas respalden las competencias en el mercado; por esto tiene sentido mejorar la competitividad sistémica del entorno de la empresa para reducir la brecha de productividad a través de políticas micro y macro que ayuden a internalizar las externalidades relacionadas con la identificación, adopción, adaptación y difusión de las mejores prácticas tecnológicas tanto duras como blandas disponibles en el ámbito internacional.

Los conceptos de redes y cadenas productivas son elementos claves para el

análisis de la globalización económica y social que permiten explicar, en este caso, algunas características de la industria del vestido como son: los niveles de cooperación directa e indirecta que tienen las unidades productivas y la relación inter-empresarial que se construye en determinados momentos de la cadena productiva. Se presentan algunas identificaciones que tocan la dimensión social, económica y productiva. Los empresarios buscan relaciones estratégicas y sociales que les garanticen estrategias económicas.

El desarrollo de la industria del vestido sigue dependiendo del mercado interno, más en Monterrey que en Medellín, porque en esta última las empresas tienen más mercado de exportación que en la primera. Además, en Monterrey existe una trayectoria más amplia en la construcción social de las empresas a través de la creación empresa-familia pero, como se ha visto en el trabajo, este mecanismo empieza a diversificarse. En Medellín la estrategia más importante es la oportunidad de mercado.

ACÁPITE FINAL

Las redes entre empresas, bajo la perspectiva de la cadena productiva, son un tema no sólo pertinente, sino central en el debate internacional actual al ser una de las principales políticas sectoriales y regionales impulsadas por los gobiernos y los gremios en diferentes localidades y países, tanto en los de reciente industrialización, como en los industrialmente avanzados. Ellas crean sistemas de información que articulan relaciones inter e intraempresariales constituyendo el entorno cooperativo donde aprenden a funcionar según exigencias que centralizan el desarrollo de la organización.

Los procesos productivos se desarrollan de manera formal e informal. Allí, las cadenas y redes productivas se presentan como estrategia para la competitividad en cada uno de los procesos desarrollados en el sector; permiten la toma de decisiones compartida, aunque en forma fragmentada redefine los mecanismos para interactuar en la industria. En el estudio realizado se observa que en este relacionamiento a lo largo de la cadena las empresas entrevistadas forman parte de grupos articulados más por productos y por marcas y que están centralizados en forma jerárquica en torno a una empresa principal. El reconocimiento de la diversidad de situaciones que se van presentando muestra que las redes se construyen y permanecen para hacer “negocio” y potencializar los mecanismos de producción y comercialización facilitando la competitividad de la cadena.

Las cadenas productivas pueden verse como sumatoria de procesos o de grupo de empresarios donde los vínculos se definen desde una empresa principal o desde el productor del cual depende su producción. En este estudio se observa, en la mayoría de los casos que las cadenas están determinadas y construidas desde criterios específicos como el tipo de producto o la marca, los cuales definen las posibilidades de articulación en el proceso y al interior de la industria. En el caso de los Jeans para el comercio internacional se han estado presentando dos modalidades: la de subcontratación de la producción y la de producción de los de marca propia que han ido ganando posición en el mercado. Otro esquema de red por producto es el de la ropa interior y la ropa de bebé; son esquemas de red muy verticales y se maneja una sola marca con múltiples formas de producción.

El desarrollo de la industria del vestido requiere la propuesta de coordinación entre actores privados y públicos, con base en las cadenas y redes como condición esencial para avanzar en la solución de la competitividad. Éstas construyen su existencia a través de encadenamientos por acuerdos que funcionan entre empresarios y sirven de enlace en la cadena desde proveedores hacia los productores porque la relación se centra en el “comprador”. Los frenos de la cadena productiva de la industria del vestido están por un lado, en lo financiero (los clientes no pagan) y por el otro, en el comercio del producto (la preocupación esta en los nichos de mercado para la colocación del producto).

Las cadenas y redes que conforman las empresas de la industria del vestido no pueden verse como una construcción

formal racionalizada solamente, ya que puede darse el caso de que existan cadenas legítimas construidas desde la cooperación familiar y filial entre empresas para el desarrollo de la rama. Existen muchos puntos entre los proveedores que se tocan, y las fronteras son difíciles de manejar si no se reconoce la cultura de la localidad; son relaciones sociales construidas para garantizar la realización del producto.

En este sentido, la innovación fundamental de los desarrollos productivos se da en las redes sociales que se construyen para apoyar la estrategia competitiva que tienen las empresas o grupos de empresas. Para el caso de Monterrey y Medellín la prioridad para los empresarios nacionales es el mercado interno, aún cuando incursionen en el mercado internacional. La localidad es una de las fortalezas más importantes de las empresas entrevistadas.

Frente a la modernización que han tenido las empresas, se observa que la globalización les exige la intervención de diferentes actores privados y públicos para la implementación de nuevas formas productivas. Las cadenas mapean las redes productivas desde cuatro niveles: el producto, los países, la organización y la institucionalidad, porque generalmente los encadenamientos establecen conexión entre varias regiones. Las cadenas producen eslabones que articulan distintos territorios, lo cual es característico del proceso de globalización para la producción en la industria del vestido. Las empresas pueden no estar ligadas a redes territoriales locales pero sí estarlo a relaciones económicas basadas en la cooperación.

La globalización genera reglas de competencia que requieren de menos esfuerzos si se realizan a través de las redes y cadenas, ya que éstas ayudan a la investigación y al fortalecimiento de la producción y de la comercialización. Sobre los aspectos de productividad, competitividad y flexibilidad existe un discurso unificado que concuerda con el proceso de globalización. Sin embargo, existen estrategias emergentes de la dinámica propia de las empresas del mercado y de la localidad que hacen surgir nuevos mecanismos para responder a las circunstancias y poder permanecer como unidad en el mercado. Un ejemplo de esto es que las empresas han generado una lógica de pago que no corresponde con el movimiento formal, buscando reducir los costos financieros.

La calificación y composición del trabajo analizado desde las cadenas y redes productivas fundamentadas en inter e intrafirmas se construyen teniendo en cuenta las potencialidades laborales donde un componente importante

es la calificación de los diferentes tipos de trabajadores. En general, en las empresas estudiadas las estrategias que utilizan siguen el discurso globalizante: se enfrentan a competencia excesiva, tienen falta de créditos y bajas ganancias, lo que lleva a que sean las mismas estrategias que desarrollan los teóricos del área administrativa, corresponden a las decisiones empresariales en cuanto a costo, precio y calidad.

Frente a la modernización que han tenido las empresas, se observa que la globalización les exige la intervención de diferentes actores privados y públicos para la implementación de nuevas formas productivas. Las cadenas mapean las redes productivas desde cuatro niveles: el producto, los países, la organización y la institucionalidad, porque generalmente los encadenamientos establecen conexión entre varias regiones.

RELACIONES ENTRE FIRMAS Y ESTRATEGIAS QUE PUEDEN SER IDENTIFICADAS

Las redes inter e intra empresa tienen muchos códigos informales incorporados y resuelven los problemas de manera directa; por eso no se observa que la base de las relaciones sean las asociaciones y alianzas formales dentro del sector, aunque se desarrollan en él. Ejemplos de esto se presentan cuando los confesionistas tienen sobre pedidos de producción y a las empresas más cercanas en las relaciones interpersonales les asignan

el trabajo. También pueden asociarse en circunstancias específicas para comprar algún insumo.

Cuando se les pregunta a los empresarios si hacen alianzas, la mayoría dice que no, aparentemente porque existe mucha desconfianza entre los participantes y los empresarios para intervenir en acuerdos formales. Esto puede explicar que la informalidad se vuelva una estrategia de competitividad que genera redes espontáneas con apoyo a los riesgos que tiene la industria en el mercado; construyen así interacción para mantener el control del proceso. Algunas redes operan alrededor de una estructura central que concentra el poder, mientras que en otras son las externalidades las que determinan la estructura central.

En la lógica que exige la economía mundial se requieren políticas complementarias a las nacionales, sectoriales, locales y empresariales que respalden las fuerzas del mercado. Orientar a mejorar la competitividad sistémica del entorno de la empresa reduce la brecha de la productividad. Asimismo, se requieren políticas micro que ayuden a las empresas a internalizar las externalidades relacionadas con la identificación, adopción, adaptación y difusión de las mejores prácticas tecnológicas, tanto duras como blandas, disponibles a nivel local e internacional.

La inestabilidad de las empresas afecta las condiciones de desarrollo del sector en su conjunto, tanto a los trabajadores como a los empresarios; los primeros no encuentran garantías para mantenerse activos en el sector a pesar de que haya en las ciudades una alta tasa de personal calificado; los segundos no pueden garantizar las condiciones del trabajo y tampoco el mercado.

Las experiencias de las empresas crean nuevas preguntas acerca de la naturaleza de los encadenamientos y consultan las características y realidades de la ubicación geográfica: ¿Realmente estos encadenamientos son estrategias planeadas o emergentes que responden a necesidades de supervivencia? Todo parece indicar que las redes se construyen entre las empresas, tanto para sobrevivir como para expandirse, como una estrategia permanente de este sector.

¿Cómo se ejercen los controles hacia arriba y hacia abajo de las cadenas? ¿A qué responden? ¿Se relacionan los encadenamientos con las prácticas outsourcing? Estos son sólo algunos de los interrogantes que permiten plantear nuevas direcciones a donde pueden ir dirigidas futuras investigaciones en el área, particularmente con la posibilidad de resolverlos frente a otros sectores. Otra investigación..sectorial...

Un punto importante está en que las cadenas productivas y las redes entre empresas sí van más allá de intereses puramente económicos, puesto que generan lazos fuertes en las relaciones entre las empresas del sector que se traducen en eficiencia y calidad en los productos que quieren presentar en el mercado. Además, se observan nuevas formas relacionales inter e intra-empresas.

El proceso de globalización se refiere a la integración de las diferentes actividades dispersas internacionalmente, pero necesarias para el desarrollo del proceso y comercialización del producto. Para permanecer en el mercado compiten, pero no lo hacen en forma aislada, construyen redes y se articulan a través de las cadenas, fortalecidas además por el cambio de posición al interior de las

mismas de acuerdo con los ajustes que, en el proceso productivo, cada una de ellas haya tenido que realizar para mantenerse en el mercado.

Para una aproximación a pensar los problemas de las organizaciones que están relacionadas con actividades económicas y de investigación, se presentan algunas estrategias que se pueden considerar para su funcionamiento desde el enfoque de las redes:

PRINCIPALES ESTRATEGIAS EMPRESARIALES Y DE INVESTIGACIÓN		
Estrategias	Red Económica	Red Investigativa
Cooperación	Horizontales, verticales o cluster, pero desarrolla procesos de subcontratación ligados a alianzas familiares.	La consolidación es débil, pero existe una propuesta de alianzas. Programa de formación y prácticas investigativas.
Políticas públicas y privadas	Desde los gremios y desde las organizaciones empresariales. La política sectorial.	Priorizar los campos de la investigación. Procesos de formación.
Mercado	Local, nacional e internacionalmente.	Local, nacional e internacionalmente.
Tipos de alianzas	Familiares, empresariales, de gremio y sectoriales.	Por líneas de investigación e interés interdisciplinario.
Finanzas	Crédito enfocado sectorialmente. Proyecto Estatal Tecnológico.	Financiamiento a mediano y largo plazo.

Finalmente, el trabajo realizado muestra las posibilidades de articular los resultados de investigaciones realizados desde los espacios académicos con estudios desde los sectores productivos, generando escenarios de encuentro para el trabajo donde los empresarios son actores importantes por la riqueza de información que puede ser compartida desde los dos lugares. Utilizando estos métodos se puede hacer énfasis en algunos campos del estudio como son las redes industriales, la organización del trabajo, etc.

De acuerdo con los instrumentos se percibe que en el grupo de empresas estudiadas se ha dado:

1. El rol de las redes dentro de la cadena está asociado con las localidades, las instituciones y los actores que desarrollan los sectores industriales. Estos se vuelven el control social que mantiene la cadena.
2. La construcción de redes para el desarrollo de las cadenas no es un proceso homogéneo y simétrico, sino que se construye con base en niveles de producción desiguales que permiten mantener la estructura.

3. Las redes productivas pueden ser formales e informales, superan la simple articulación porque crean mecanismos de control, regulación y crecimiento, por lo tanto no pueden verse sólo como construcción social.

4. Las cadenas y redes productivas se presentan como estrategia de competitividad, pero este no es un proceso lineal puesto que permiten una forma fragmentada redefinida para el desarrollo del sector industrial.

5. La globalización genera reglas de competitividad que requieren menos esfuerzos para mantenerse en la competencia a través de las redes porque garantizan la cadena y fortalecen la producción y la comercialización.

6. La competencia desigual que plantea la globalización genera una estructura empresarial inestable que afecta las condiciones de desarrollo del sector en su conjunto, tanto a los trabajadores como a los empresarios.

En este trabajo se teje, desteje y entretejen reflexiones sobre las cadenas y redes, se insinúa como un nuevo tejido de preguntas e interrogantes para avanzar en la creación de un resultado investigativo mayor, donde se comparan diferentes sectores. Dentro de la mentalidad de los protagonistas de esta historia (empresarios e investigadores) existe latente la idea de la integración, que les ayude a sostenerse y con ello garantizar su propia trayectoria, su propio proceso, devenir siempre acompañado de un alto sentido del riesgo personal y social al asumir este reto de permanecer en el sector.

La historia de los grupos de trabajo no esta explorada suficientemente, especialmente en un momento donde se cuestiona tanto lo individual y lo colectivo, son procesos históricos contruidos con base en experiencias, nos falta mucho por explorar en las formas asociativas que emergen de las nuevas formas relacionales en el mundo de trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arvatis. (1996). Redes de investigación e innovación: un breve recorrido conceptual. En *Revista Latinoamericana de estudios del trabajo*. Año 2 No. 3.
- Cardona, Marleny (2000). *Redes Sociales en la cadena productiva de la industria del vestido*. Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT.
- Cetré, Moisés (1995). La industria textil y del vestido en perspectiva: análisis de las causas de su estancamiento. En: *Revista Investigación Económica*, No. 214, pag. 101-141.
- Garay, Jorge Luis (1999). *Globalización y crisis. ¿Hegemonía o corresponsabilidad?* Bogotá: TM editores Colciencias.
- Gereffi, Gary (1995). The organization of Buyer-Driven global commodity chains: How U.S. Reetailers shape overseas production networks.
- Hiernaux, Daniel. (1994). La región Insoslayable. En: *Revista EURE*, No. 63, Vn. XXI.
- Humprey, John y Schmitz, Humbert (1998). *Principles for promoting clústers & networks of SMEs*. Viena: UNIDO.
- Michael Porter (1990). *The competitive advantage of nations*. New York, Free Press.
- Piore, Michel y Sabel, C.F (1996). *The second industrial divide: possibilities for prosperity*. Nueva York, Basic Books.
- Ruiz, Clemente. (1998). *Redes industriales: Organización fundamental de la economía Globalizada*. En: *Revista Mercado de Valores*, feb.
- Storper, Michael y Salais, Robert (1996). *Words of produccion: the actino frameworks of the economy*. Mimeo Harvard University Press