

## **Capítulo7: La construcción Institucional del Mercado en la Economía del Conocimiento**

**Mónica Casalet\***

### **Introducción**

Este trabajo trata de responder algunas interrogantes vinculadas con las nuevas tendencias que se advierten en el contexto productivo e institucional de las empresas. Estas tendencias dan cuenta de nuevas formas de intervención público-privada, localizadas regionalmente, que abren nuevas perspectivas a nivel institucional, organizativo y territorial. Aunque estas tendencias, se manifiestan de forma dispersa constituyen un intento para desarrollar una mayor capacidad de relacionamiento entre los actores sociales reforzando los vínculos de comunicación e información, elementos básicos de la economía del conocimiento.

La mayoría de los enfoques coinciden en señalar que los impulsores del proceso de reconfiguración económica y social en curso son: -las innovaciones logradas en el terreno de las telecomunicaciones y la informática; -el proceso de globalización y, -el peso creciente del conocimiento como factor productivo clave, para lograr mejoras competitivas.

El rasgo distintivo de la actual revolución tecnológica (Castells, M. 1998) de las precedentes, no es sólo el papel del conocimiento y la información, sino la capacidad que supone en el tratamiento y difusión de la información y los incrementos consecuentes en la productividad y la competitividad de los actores ya sean estas empresas, regiones y países.

La sociedad del conocimiento impulsa a las redes como la organización específica, cuyas ventajas radican en la flexibilidad y la adaptabilidad, cualidades esenciales para sobrevivir en una sociedad sacudida por los cambios (Castells, M 2001). Las redes como conjuntos de nodos interconectados retoman una nueva importancia con la fuerza motriz de Internet, salen del ámbito privado donde estaban confinadas para desplegar su idoneidad en la coordinación y la gestión de la complejidad (Castells, M. 2001).

A pesar de los avances teóricos y empíricos se evidencia un campo poco analizado, que tiene que ver con la multiplicidad de las transformaciones cuya interdependencia se manifiesta en los nuevos marcos institucionales y las formas organizacionales que se construyen las relaciones individuales y colectivas soporte de la economía del conocimiento (Leseman, F. y Goyette, Ch. 2003).

De ahí que este artículo pretende explicar cómo: -las políticas públicas, y las instituciones societales interactúan para configurar el aprendizaje colectivo que involucra tanto a las empresas como a sus proveedores. A su vez todos los apoyos externos (para la gestión, calidad, formación profesional, informáticos) necesarios para conformar la capacidad de innovación generando un ambiente de intercambio sostenido a través de redes sociales, productivas, interinstitucionales.

En esta perspectiva los ejes del trabajo son:

1. El análisis de los nuevos instrumentos emergentes en los programas nacionales y estatales de desarrollo, que plantean una nueva concepción para encauzar la producción, el desarrollo tecnológico y regional del país. El problema es identificar: ¿cómo las políticas públicas contribuyen a movilizar las nuevas tendencias que se manifiestan a nivel sectorial y regional?, ¿qué instrumentos se crean para orientar y coordinar el aprendizaje de los grupos sociales capaces de sostener estos procesos? Las nuevas formas organizativas están centradas en la creación de redes empresariales y de conocimiento que fortalecen las capacidades tecnológicas de las empresas y de los actores sociales. Esta problemática se desagrega en aspectos que atañen tanto al nivel meso, micro y macroeconómico. Aunque este trabajo enfatiza el análisis de los nuevos instrumentos de política pública que regulan el tránsito de un modelo industrializador a otro, donde es determinante, la innovación y el conocimiento.
2. El cambio organizacional manifiesto en las transformaciones y readaptaciones del contexto institucional. Las instituciones se transforman frente a las nuevas exigencias de la producción, del contexto internacional y local. En algunos casos, las modificaciones llevan a una reestructuración organizativa que afecta la estructura y las formas de intervención. La creación de redes complejas afectan la integración vertical tradicional de las empresas y las instituciones de fomento productivo. En otros casos,

se crean nuevas instituciones más flexibles para responder a las necesidades de la producción y del aprendizaje individual y colectivo, no resuelto por las instituciones provenientes del pasado. La naturaleza de la interacción basada en la concertación de los apoyos públicos y privados, para fortalecer la gestión empresarial y el uso de tecnologías informáticas plasmó un cambio en el contexto institucional. La generación de redes de intercambio entre las empresas, el sector público y los centros de investigación constituyen las formas de gestión que paulatinamente sustituyen a las instituciones jerarquizadas, basadas en una organización vertical, con objetivos rígidos y aprendizajes formalizados surgidas en el periodo de sustitución de importaciones y aún vigentes. En estas nuevas redes multifuncionales los actores avanzan en un proceso de ensayo y error, pero motivados por nuevos compromisos, donde los proyectos tienen plazos de finalización definidos de antemano y la flexibilidad organizativa permite a las instituciones adaptarse a las demandas cambiantes. En muchos casos, las redes actúan como una estructura de negociación posibilitando a los participantes la integración a nuevos proyectos.

3. La gestión de esta complejidad y heterogeneidad influye en el comportamiento individual y colectivo de los actores sociales. El aprendizaje y la innovación de una organización dependen de la capacidad de movilizar el conocimiento tácito y fomentar la interacción con el conocimiento explícito. Todas las organizaciones tienen una mezcla de ambos conocimientos, lo que las hace diferentes, es la importancia relativa de cada uno ellos, (Nonaka, I. y Takeuchi, H. 1995) como los efectos de los ambientes institucionales en la manera de organizar el conocimiento y aprendizaje (Casalet, M. 2003). Por ello, interesa destacar el papel que cumplen ciertas instituciones e individuos para reforzar la importancia del conocimiento tácito y la interacción entre actores heterogéneos, pero geográficamente cercanos (empresas, centros de investigación, asociaciones empresariales, institutos tecnológicos) con fines explícitamente competitivos. Estas redes sociales y profesionales multidisciplinarias y sectoriales se constituyen en canales de difusión de la información y del aprendizaje, donde el capital social complementa al capital humano (Burt, R. S. 1992). En la medida que alientan la confianza como una fuente de contactos formales e informales de utilidad, incluso para sostener los cambios en el empleo.

### **Nuevas tendencias que orientan las políticas públicas centradas en la innovación y la creación de redes**

La creación de una nueva institucionalidad es un complejo proceso de construcción social, que requiere de:

- Políticas públicas capaces de producir transformaciones profundas a nivel nacional y regional sostenidas en el tiempo.
- La apropiación por parte de las instituciones de fomento productivo, capacitación técnica, y centros de investigación de nuevos criterios organizativos, de intervención y evaluación de resultados que les posibilite un posicionamiento más acorde a las nuevas exigencias.

En la década de los noventa se conformó en México, un nuevo marco regulatorio influido por un escenario de privatización y desregulación, que supone un drástico cambio en las reglas del juego y en el modelo de organización productiva.

Los nuevos instrumentos de política pública que regulan el cambio de un modelo a otro tratan de capitalizar, no siempre con éxito, los nuevos patrones de especialización productiva e inserción del país en los flujos mundiales de comercio. De esta forma se refuerzan las sinergias entre el aparato productivo, las universidades, los centros de investigación, los institutos tecnológicos, y la oferta doméstica de servicios de ingeniería y modernización tecnológica que constituyen una condición indispensable para un desarrollo económico e institucional eficiente (Cimoli, M. 2000; Casalet, M. 2000).

En el Plan Nacional de Modernización y Comercio Exterior del periodo 1990/94 surge el interés por crear un entorno económico con capacidad para motivar la inversión privada y la generación de empleos productivos. En este contexto se revalorizan las posibilidades de las PYMES y se jerarquiza la creación de instituciones vinculadas con aspectos centrales del nuevo desarrollo, como la calidad, la normalización y verificación de procesos, la calificación y el estímulo a la modernización tecnológica (Ley Federal de Normalización y Metrología de 1992, y Ley de Propiedad Industrial de 1994).

En el Plan Nacional de Desarrollo del período 1995/2000 los temas de la competitividad, la productividad y la descentralización regional quedan finalmente instalados en el discurso de la política industrial. Las grandes líneas estratégicas consagran el apoyo a la formación de agrupamientos industriales y al desarrollo de entornos institucionales integrados en redes.

El Plan Nacional de Desarrollo 2001/06 enfocado hacia el proceso de transición política, reafirma la continuidad del fomento a la innovación y las oportunidades de acceso al crédito, a la tecnología, al conocimiento técnico y al dominio de las mejores prácticas. Dentro de estos lineamientos, la calidad, el uso y aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación (TIC) es otro de los aspectos estratégicos que señala el nuevo Plan Nacional de Desarrollo.

El programa para el desarrollo de la industria de software es uno de los medios, de reciente creación que se une a una serie de iniciativas surgidas para consolidar el desarrollo de las TIC en el país. Conjuntamente con e-Economía, e-Educación, e-Salud, e-Gobierno integran el proyecto nacional e-México. A la creación de programas específicos impulsados por la iniciativa gubernamental se agrega la preocupación por incorporar a nivel empresarial una cultura digital en las empresas que incentive el uso de TIC como una herramienta para mejorar la productividad y la competitividad.

La Ley de Ciencia y Tecnología (publicada en el Diario Oficial 2002) complementa esta visión de incorporar el desarrollo y la innovación tecnológica a los procesos productivos para incrementar la productividad y la competitividad que requiere el país. En el artículo 2, se establece “la creación de una política de Estado que sustente la integración del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, a través de: -Incrementar la capacidad científica, tecnológica y la formación de investigadores para resolver los problemas nacionales fundamentales. -Incorporar el desarrollo y la vinculación de las ciencias básicas y la innovación tecnológica asociadas a la actualización y mejoramiento de la calidad de la educación y la expansión de las fronteras del conocimiento. -Fortalecer el desarrollo

regional a través de políticas integrales de descentralización de las actividades científicas y tecnológicas”.

Los nuevos retos que consagra la Ley de Ciencia y Tecnología asumen la necesidad de generar condiciones favorables para el desarrollo de la competitividad con un carácter sistémico, a través de políticas horizontales y de mecanismos de coordinación intersectorial y regional. La formación de la Red Nacional de Grupos y Centros de Investigación planteada en la Ley de Ciencia y Tecnología y aprobada como programa de trabajo de CONACYT, supone la puesta en marcha a nivel nacional de decisiones ya adoptadas por la comunidad científica a nivel internacional. El estímulo a la interacción entre agentes de muy distinto tipo (empresas, centros de investigación, universidades, consultorías especializadas) se convierte en una meta de la investigación, cuya colaboración e intercambio de información es fundamental para reducir la incertidumbre externa y afirmar la economía del conocimiento (Casalet, M. 2003). La creación de redes académicas en áreas estratégicas, conjuntamente con la consolidación de instrumentos que estimulan la descentralización y la búsqueda de nuevas vías de financiamiento públicas/privadas conduce al establecimiento de un modelo más complejo. Donde los agentes económicos y de investigación se insertan en un proceso de aprendizaje, cuya acción genera conocimiento a partir de la recombinación continua del conocimiento codificado y tácito (Lam, A, 2002; David, P. A. et Foray, D. 2002), producido en las organizaciones, redes y sistemas territoriales donde participan. La implementación de este programa provocará una paulatina reorganización en las disciplinas, y en el trabajo académico, tal como ya ha sucedido en otros países (Brasil, Canadá, España), donde la productividad académica está asociada a la investigación y ésta se incorpora y se sostiene por las relaciones que se establecen a nivel público y privado, nacional e internacional.

#### *Delimitando la vaguedad conceptual del término instituciones*

El estudio de las instituciones experimenta un renacimiento en todas las ciencias sociales, especialmente en un mundo en que las instituciones sociales, políticas y económicas se han expandido, son más complejas, cuentan con más recursos y además, son fundamentales para la vida colectiva (March, J. y Olsen, J. 1976).

La denominación de instituciones generalmente ha sido ambigua en la literatura especializada, así como su tratamiento, que abarca diferentes aspectos desde: -el mercado, las empresas, los partidos, los sindicatos, el Estado y las organizaciones internacionales. En este sentido, muchas organizaciones son instituciones porque proveen reglas que gobiernan las relaciones entre los que pertenecen a ella, y a su vez de estos, con los no miembros. Una de las conceptualizaciones más generalizada se refiere a las instituciones, como modelos de conducta cuya estandarización en la trayectoria de los grupos genera normas, reglas y especificaciones concretas para los grupos involucrados.

La importancia del concepto no ha garantizado su uso claro y cuidadoso. Algunos especialistas recurren al término institución sólo para referirse a asociaciones particulares grandes o importantes, otros parecen identificar a las instituciones con los efectos ambientales o del contexto, y algunos simplemente usan el término como si fuera equivalente a los efectos culturales e históricos (Jepperson, R. 1991).

Para los fines de este trabajo, el concepto de institución se refiere al conjunto de restricciones que actúan sobre el comportamiento relacional de los individuos y los grupos. En tanto que las organizaciones constituyen las operacionalizaciones concretas de las trayectorias institucionales dentro del sistema de innovación. Las organizaciones son las que responden específicamente a la necesidad de estimular modelos de competitividad económica, y a la vez construyen fuertes elementos de cohesión, consenso y a veces obstrucción (Casalet, M. 2000).

#### **La transición de la modernidad empresarial a la economía del conocimiento**

La historia del país indica una larga trayectoria de instituciones públicas usadas para fines privados, conjuntamente con actores sociales débiles y con pocos recursos autónomos. Tales limitaciones explican la ausencia de una capacidad empresarial autónoma y difundida en las empresas, y la falta de previsión en las instituciones públicas. El Estado si bien ha asumido numerosas acciones políticas de promoción, éstas han sido insuficiente, y escasamente evaluados sus resultados. A pesar de estos obstáculos se ha desarrollado un espacio público orientado a consolidar el fomento productivo de las empresas y los actores

sociales involucrados en el proceso de producción. En este desarrollo se pueden identificar organizaciones con diferente naturaleza y alcance (públicas; públicas/privadas, privadas), que juegan un papel protagónico en la conformación de redes productivas y en la creación de un ambiente favorable al intercambio de la información y la utilización de TIC, que constituyen el fermento institucional de la economía del conocimiento.

*Conformación del campo organizacional de modernización tecnológica*

Dichas instituciones conforman un campo organizacional que se articula mediante el aumento de las interacciones entre las organizaciones que pertenecen al mismo campo, en este caso de modernización empresarial. La pertenencia a este campo facilita el surgimiento de estructuras interorganizacionales de dominio y patrones de coalición claramente definidos. Cuyas interacciones están favorecidas por el incremento en la carga de información que asumen las organizaciones que participan en un campo, y que desarrolla entre los participantes el sentimiento de pertenecer a una empresa común (DiMaggio, P. y Powell, W. 1991). Aunque como sostiene Bourdieu muchas prácticas se reorganizan objetivamente sin haber sido explícitamente concebidas (Bourdieu, P. 1984). La idea de trasfondo compartido erige ese imaginario que sostiene a todos los que están implicados en un campo, ya que tienen en común cierto número de intereses fundamentales.

El concepto del campo organizacional tiene relevancia para explicar la fuerza inductora de las nuevas prácticas en ciertas instituciones, cuyas propuestas posibilitan la conformación de conjuntos cuyos efectos van más allá de las organizaciones individuales. El campo organizacional se podría considerar como un juego en el que las organizaciones ocupan posiciones, desarrollan estrategias con miras a acrecentar su capital. El capital del campo sería no sólo los resultados obtenidos en la toma de decisiones, que a su vez definen las relaciones de poder sino también, la construcción del capital social, o sea el tejido social que cohesiona y sostiene las acciones (Bourdieu, P. 2000).

Cuadro 1: Instituciones que forman el campo organizacional de modernización tecnológica y que constituye un núcleo de apoyo de la economía del conocimiento.

Categoría institucional	Función en el campo organizacional
<p>1) Instituciones económicas con alcance nacional.</p>	<p>Apoyo al Desarrollo de las PYMES (crédito, capacitación).</p> <p>Programa de Desarrollo de Proveedores.</p> <p>Apoyo a la exportación.</p>
<p>2) Fomento a la innovación: Investigación básica, aplicada y desarrollo tecnológico.</p>	<p>Programas de investigación; formación de alto nivel; asesorías tecnológicas a empresas de diferentes regiones.</p> <p>Apoyo a la generación de proyectos estratégicos financiados por los gobiernos estatales y federal.</p> <p>Generación de redes de conocimiento nacionales, regionales e internacionales para abordar áreas estratégicas.</p>
<p>3) Instituciones puentes</p>	<p>Desarrollo de Proveedores, asesoramiento tecnológico a las empresas a nivel nacional y regional.</p> <p>Capacitación especializada a las empresas y proveedores.</p> <p>Apoyo para estudios de factibilidad de mercado, comercialización y exportación.</p> <p>Apoyo en la racionalización administrativa, y en la legal aduanal para el comercio exterior.</p> <p>Apoyos en normalización de competencias laborales.</p>

	Gestión de interacción entre empresas e instituciones educativas, y/o especializadas.
4) Cámaras o Asociaciones Empresarias	<p>Papel activo en la creación de redes de información. y capacitación empresarial.</p> <p>Apoyos para trámites aduanales y fiscales de asociados.</p> <p>Implementación de convenios de intercambio con centros de investigación, institutos tecnológicos e instituciones puentes.</p> <p>Desarrollo de cabildeo a nivel nacional y regional para el desarrollo del sector.</p>

Fuente: Elaboración propia

Las categorías institucionales presentadas en el cuadro precedente están integradas por organizaciones cuyas actividades se han entrelazado de forma complementaria para dar lugar a la construcción de un campo organizacional (DiMaggio, P. y Powell, W. 1991). En este sentido, las categorías institucionales presentadas constituyen núcleos de articulación, que congregan la acción de organizaciones dispares pero con capacidad para estructurar un campo real orientado fundamentalmente a la modernización tecnológica, pero con posibilidades de construir el núcleo institucional de la economía del conocimiento. Las organizaciones pueden cambiar sus metas, o desarrollar nuevas prácticas, a su vez nuevas organizaciones pueden ingresar al campo. Pero a largo plazo, los actores organizacionales que toman decisiones construyen un entorno que les pertenece. El ambiente conformado, si bien alberga tensiones, articula ejes comunes con capacidad de movilización para los actores heterogéneos que lo integran. Las tecnologías de información y comunicación (TIC) favorecen la capacidad de gestión e interacción intra e inter-organizacional incluyendo no sólo a los cuadros directivos sino a todo el personal.

En el cuadro precedente en la categoría “Instituciones económicas con alcance nacional” se puede señalar a: la Banca del Desarrollo (NAFIN, BANCOMEXT) y la Secretaría de Economía que han generado programas a nivel nacional y regional, orientados a la

formación y capacitación de proveedores nacionales para las grandes empresas. Dichos programas concitaron el apoyo de empresas; de las cámaras empresariales sectoriales y nacionales; de los centros de investigación; las consultorías nacionales e internacionales; y las instituciones de formación técnica. Las organizaciones indicadas en esta categoría son jerarquizadas en su estructura y gobierno, con comportamientos estandarizados, aprendizajes y rutinas formalizadas, difíciles de cambiar tanto en la oferta de servicios, como en el comportamiento de los funcionarios. La vía para adaptarse a las nuevas exigencias han sido -la descentralización de programas atendiendo el desarrollo de agrupamientos locales, conjuntamente con otras instituciones; y, -la contratación de equipos especializados para la gestión y ejecución de los mismos. La trayectoria institucional esta basada en comportamientos basados en el control y la cohesión. Actualmente se ensayan soluciones más flexibles a través de proyectos, cuyo éxito exige la coordinación de agentes heterogéneos y compatibilizar lógicas diferenciales, como los programas de proveedores nacionales de grandes empresas, donde los intereses y el poder son asimétricos.

En la categoría identificada como “Instituciones orientadas a la innovación e investigación” se destaca la acción de las universidades públicas y privadas, los centros de investigación especialmente los pertenecientes al Sistema CONACYT (existen 28 centros) que a nivel regional sostienen la formación profesional altamente especializada, la investigación y la vinculación con el sector público y privado. Los centros CONACYT participan activamente en el desarrollo productivo y social de las regiones donde se insertan. A su vez en Universidades públicas y privadas se han formado centros de vinculación con los sectores productivos de la región donde se localizan. Con la finalidad de optimizar las competencias de las empresas y de los investigadores a través de un flujo sostenido de información. Dentro de los servicios ofrecidos se destaca: -la asistencia técnica a empresarios de pequeñas y medianas empresas; -el estímulo a los estudiantes para realizar estancias en empresas pequeñas, con la responsabilidad de realizar un diagnóstico y elaborar propuestas de soluciones a los problemas de funcionamiento detectados en las empresas.

Los institutos y universidades tecnológicas están orientados a satisfacer las necesidades de formación profesional de técnicos y supervisores de diferentes sectores productivos, que

deben completar o actualizar las certificaciones educativas. Ambas instituciones son muy reconocidas en los sectores productivos vinculados al sector maquilador (automotriz y electrónica) por la calidad de su formación ya que contribuyen a elevar la eficacia y habilidad de los mandos medios.

La participación en redes cada vez de mayor complejidad productiva y de conocimiento ha sido altamente conveniente en el incremento de la experiencia de vinculación de los centros de investigación, universidades e institutos tecnológicos. Dicha experiencia generó un acercamiento a las necesidades de los “clientes potenciales” y una mayor sensibilidad para seleccionar estrategias de captación de nuevos usuarios del conocimiento, al construir relaciones más innovativas para responder a la demanda social. La experiencia acumulada en la práctica de investigación y en la resolución de los problemas planteados por los usuarios, introdujo cambios en la planeación institucional de los Centros de Investigación. En algunos casos, incrementó la motivación y compromiso de los investigadores, al involucrarse con la atención de las demandas específicas de los usuarios, se generó una relación más estrecha sobre la magnitud de los problemas productivos y regionales. Para el sector productivo la experiencia de establecer redes de intercambio con los centros de investigación, les permitió desmitificar a los investigadores, desarrollar lazos de confianza, acentuar la comunicación y la oportunidad para la formulación más efectiva de las demandas. Tal interacción derivó en una mayor utilización de los servicios de los centros, su continuidad (a pesar de los cambios en los proyectos) va gestando una cultura institucional cuyos nodos de articulación son la información, el apoyo tecnológico, la cooperación y la diversificación.

En la categoría institucional denominada “Instituciones Puentes” se identifica a las organizaciones que actúan como enlace y apoyo de la producción. La función que desempeña esta vinculada con la generación de un entorno de confianza y certidumbre al armar redes de colaboración entre diferentes actores facilitando la interacción y el aprendizaje. La función prioritaria de estas instituciones es favorecer el desarrollo de un mercado de servicios para la conformación de las capacidades tecnológicas de las empresas, especialmente PYMES. Tales instituciones surgen como una opción real para familiarizar a las empresas en la aplicación de normas y estándares internacionales de

producción, afianzar nuevos mecanismos de cooperación interempresarial (entre PYMES y con empresas más grandes) y generar redes de intercambio tecnológico, informativo, de asesoría técnica (vía Internet y personal) entre centros de investigación y las empresas. Las instituciones puentes complementan y amplían los apoyos otorgados por las instituciones de fomento productivo (NAFIN, BANCOMEXT y Secretaría de Economía) ampliando la capacitación en planeación, gestión de la producción y liderazgo en las empresas. Los servicios desarrollados por las instituciones puentes están dirigidos a:

- ❖ La modernización tecnológica, la promoción de la cultura de calidad y fomento de redes asociativas.
- ❖ El mejoramiento de los niveles de capacitación y certificación de productos y procesos para apoyar a las empresas medianas y pequeñas como proveedoras de empresas más grandes.
- ❖ La generación de un contexto de confianza y certidumbre (normalización, metrología y derechos de propiedad industrial).
- ❖ Facilitar la conexión entre las empresas, apoyando con servicios de información sobre patentes, cambios de la reglamentación impositiva y aduanal, servicios de documentación, apoyo a la búsqueda de nuevos mercados y desarrollo de software.
- ❖ Atender la especialización sectorial (tanto para sectores agroindustriales como industriales) proporciona servicios a productores, proveedores y usuarios (asistencia técnica, apoyo al diseño y enlace con otras instituciones dentro y fuera del sector).

Es interesante señalar que las instituciones puentes tienen diferentes estatus legales (asociaciones civiles, fideicomisos, organizaciones federales y sociedades civiles) y financiamiento que puede ser público, público-privado, privado e internacional (es el caso de las consultorías extranjeras, localizadas en la Frontera Norte). La mayoría de estas instituciones se solventan con la venta de servicios, en un horizonte de acción de medio y largo plazo.

Estas instituciones representan el germen de una nueva cultura organizacional basada en el aprendizaje orientado a resolver problemas -generados por las nuevas exigencias de

competitividad de las empresas-, y por la necesidad de mejorar el posicionamiento competitivo en el mercado. El carácter flexible de su organización y el tamaño reducido les permite adaptarse fácilmente a la organización del trabajo basada en proyectos.

Las instituciones puentes pueden jugar un papel determinante en la creación de competencias y en la homologación de las culturas organizacionales, ya que su función contribuye a transformar los inputs innovativos en outputs para las empresas. Algunas tienen objetivos específicos para la región y/o los sectores donde se localizan, orientados al desarrollo de competencias, ya sea para fomentar la modernización empresarial, la generación de eslabonamientos productivos, la calificación del personal, el desarrollo de la calidad, el fomento de relaciones asociativas y el aprovechamiento de las nuevas tecnologías información.

Las demandas de nuevas formas de organización y de gestión de la política territorial impulsan la creación de las instituciones puentes, por su capacidad para la promoción del fomento productivo regional basada en la negociación y el consenso entre los actores con intereses en el territorio. Aunque la acción de las instituciones puentes y las relaciones de intercambio que desarrollan provocan tensiones y juegos de poder entre la administración central, estatal y municipal. Especialmente, frente a la creciente importancia adquirida por la administración municipal en la gestión de agrupamientos productivos y parques industriales.

Las instituciones puentes localizadas regionalmente (Jalisco, Chihuahua, Sonora, Baja California, Aguascalientes) han conquistado credibilidad y los actores locales se presentan como portavoces de una incipiente sociedad civil, cada vez más decidida a intermediar en los procesos de transformación económica y social.

Por último, la categoría institucional correspondiente a “Cámaras y asociaciones empresariales nacionales y sectoriales” cuyo papel en la creación de redes productivas oscila de la iniciativa propia a ofrecer servicios de complementación de los apoyos ofrecidos por otras organizaciones. Entre los programas realizados se destacan: -los programas para selección de proveedores nacionales, -la creación de servicios profesionales (para complementar aprendizajes productivos y/o informáticos) y, -la negociación de facilidades y apoyos para sus asociados, profesionalizando el lobbying con las autoridades

nacionales y estatales, para ampliar el espacio de acción de sus afiliados. Las delegaciones regionales de asociaciones empresariales (CANACINTRA, CANIETI, CNIME) desempeñan un papel significativo en la creación de espacios de información y capacitación que favorecen la gestión empresarial. Los principales programas se han orientado a consolidar las redes productivas sectoriales (especialmente en la Frontera Norte, Jalisco, Aguascalientes), y a favorecer redes de conocimiento a través de intercambios formales e informales con instituciones educativas, formativas e instituciones puentes.

La interacción formal e informal entre los actores sociales que pertenecen a un campo organizacional articulado en torno al fomento productivo contribuye a desarrollar entre los participantes comportamientos que facilitan la adopción de innovaciones, generalizando los fenómenos de contagio. En la difusión de la información y la construcción de un ambiente con intereses compartidos, ciertos individuos juegan un papel dinamizador. Ya sea por su competencia, experiencia personal y compromiso tienen capacidad para movilizar el intercambio entre diferentes organizaciones, conectando grupos potencialmente interesados en los beneficios de pertenecer al campo. En la trayectoria de muchas organizaciones locales se producen discontinuidades que las vacían de contenido y futuro. Esta fragmentación en la trayectoria institucional puede responder a la falta de recursos financieros; a los cambios políticos que transforman las relaciones de poder entre los grupos locales, y que incide en los proyectos y las organizaciones; al no tener fuerza suficiente para conquistar un espacio público como proyecto de acción colectiva. Contrariamente a esos fracasos organizacionales, surgen éxitos personales, centrados en individuos con información, experiencia y redes personales acumuladas en su trayectoria laboral y social, que les proporciona una gran habilidad para generar iniciativas, articular recursos, resolver problemas. Estos individuos dan vida a organizaciones que formalmente les sirve como soporte para ejercer su gestión personal, pero orientada con fines colectivos. La acción desarrollada por estas personas que cuentan con movilidad y disfrutan de libertad de acción, ya que no están sujetos a controles jerárquicos de la institución a la que pertenecen, los convierte en verdaderos gestores de redes interorganizacionales. El comportamiento desarrollado por estos gestores de redes está caracterizado por la capacidad que adquieren para distribuir información y desarrollar proyectos colectivos, ya están familiarizados para trabajar en equipo y resolver problemas. Su acción los convierte

en agentes activos en la formación del capital social y en la ampliación de los espacios de interacción en las regiones.

### **Reflexiones finales**

En el análisis presentado, el interés fue considerar las nuevas tendencias que se manifiestan en las orientaciones de las políticas públicas, en el contexto institucional y en el comportamiento específico de algunas organizaciones y actores que constituyen la base de sustentación de la economía de conocimiento. En el análisis se ha demostrado que a medida que aumenta el contenido científico y tecnológico de la actividad económica, se reorganiza la acción y gestión institucional para sostener las nuevas capacidades de aprendizajes de las empresas, y de los nuevos agentes que desde diferentes ámbitos (públicos, privados, académicos) contribuyen a desarrollar la diversidad de las capacidades de la sociedad. A través de la construcción de redes se asegura la consolidación y permanencia del capital social de una región y de la sociedad.

Desde la década de los noventa, en las propuestas de los diferentes Programas Nacionales de Desarrollo se explicitaron nuevas tendencias y formas organizativas. Los programas implementados a nivel público, han ampliado en la conciencia de la sociedad la importancia de las PyMes, posteriormente de los agrupamientos productivos localizados a nivel regional. Aunque dicha voluntad, no se vio suficientemente reflejada en un esfuerzo sostenido y coherente de coordinación, de descentralización, de participación de distintos actores públicos y privados y sobretodo de evaluación de los resultados logrados. A pesar de estos obstáculos es innegable que se ha perfilado una estrategia orientada a operar públicamente sobre un complejo productivo, ya no sobre cada empresa en particular (como en el pasado) creando oportunidades regionales, que posibilitan la reconstrucción del capital social y las competencias colectivas e individuales.

Las nuevas formas organizativas expuestas en dichos programas constituyen los marcos de referencia que readaptan las trayectorias institucionales de las instituciones jerarquizadas, con una historia ya consolidada en el país (Banca de Desarrollo, Secretaría de Economía, CONACYT), pero que deben reestructurarse para asumir los desafíos actuales. Las

organizaciones emergentes (Instituciones Puentes) constituyen el núcleo de apoyo para la construcción de la economía del conocimiento, ya que integran las ventajas de la flexibilidad organizativa y el compromiso individual tanto de investigadores como de funcionarios competentes, que gestionan las redes productivas combinando los apoyos públicos y privados. En esta compleja configuración institucional, los actores avanzan en un proceso de ensayo y error, donde a menudo los proyectos se construyen en la marcha y pueden cambiar de orientación. El proceso de conformación de esta dinámica institucional es largo y difícil, y está sujeto a múltiples incertidumbres (económicas, políticas, locales). Pero a pesar de las dificultades los actores participantes han adquirido una experiencia y un conocimiento tácito (que ha sido difícil de crear y transmitir) porque está instalado en la realidad institucional e individual. La noción explicativa de “campo organizacional” permite interpretar esta nueva dinámica de entrelazamiento de metas institucionales, que independientemente de sus objetivos específicos, coinciden en desarrollar un ámbito que actúa como eje articulador de intereses divergentes. En ciertas localidades donde existe una actividad industrial creciente (Frontera Norte, Aguascalientes, Jalisco) la concentración de agrupamientos productivos y el arrastre institucional que conlleva (el campo organizacional) hacia la modernización empresarial, la capacitación y el intercambio ha sido esencial para fomentar el aprendizaje colectivo a través de las redes.

La consolidación del campo organizacional se ha hecho posible, en gran medida por la acción promotora y relacional de ciertas personas, que surgen en algunas de las instituciones que integran el campo organizacional, que poseen información, redes personales y laborales y que actúan como verdaderos gestores de redes ya que distribuyen información y se constituyen en agentes activos. La acción de estos gestores de redes, introduce una ventaja comparativa ya que contribuyen a lograr un ajuste estratégico entre las exigencias derivadas de las situaciones concretas y las exigencias formalizadas en los modelos institucionales. Este es un cambio importante, para una sociedad habituada a relaciones clientelares, con poderes públicos débiles y mercados protegidos que transita hacia nuevas tendencias con relaciones más horizontales e instituciones que buscan legitimarse a nivel internacional. En la actualidad estas tendencias aparecen de forma dispersa y fragmentada, con mayor peso en regiones con desarrollo exportador, pero se detecta una dinámica que no permite volver atrás.

## Glosario de Instituciones

BANCOMEXT	Banco Nacional de Comercio Exterior
CANACINTRA	Cámara Nacional de la Industria de la Transformación
CANIETI	Cámara Nacional de la Industria Electrónica, de Telecomunicaciones e Informática
CNIME	Consejo Nacional de la Industria Maquiladora de Exportación, A. C.
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
NAFIN	Nacional Financiera

\* Profesora Investigadora.-Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

## Bibliografía

Bourdieu, Pierre 1984 *Espace social et genèse des classes*. Actes de la recherche en sciences sociales, (Paris, Seuil) No. 52/53, Juin.

Bourdieu, Pierre 2000 *Les structures sociales de l'économie* (Paris, Seuil).

Burt, R. S. 1992 *Structural Holes: The Social Structure of Competition*. (Cambridge, MA.: Harvard University Press).

Casalet, Mónica 2000 “Lo Viejo y lo Nuevo en la Estructura Institucional del Sistema de Innovación Mexicano” en *El Mercado de Valores*, (México) NAFIN, Año LX 1, Enero.

Casalet, Mónica 2000 *The Institutional Matrix and Its Main Functional Activities Supporting Innovation, Developing Innovation Systems: Mexico in a Global Context* (The Continuum International Publishing Group, London and New York).

Casalet, Mónica 2003 “La conformación de un sistema institucional territorial en dos regiones: Jalisco y Chihuahua vinculadas con la maquila de exportación”, en *Nuevas tecnologías de información y comunicación. Los límites en la economía del conocimiento* (Miño y Dávila, Universidad Nacional de General Sarmiento, Buenos Aires, Argentina).

Castells, Manuel 1998 *La société en réseau*, (Paris, Fayard)

Castells, Manuel 2001 *La Galaxie Internet* (Paris, Fayard)

Cimoli, Mario 2000 “Creación de Redes y Sistemas de Innovación: México en el Contexto Global”, en *Mercado de Valores* (México), NAFIN año LX 1, Enero.

Cimoli, Mario 2000 “Institutions and the National Innovation System: an Introduction” en *Developing Innovation Systems: Mexico in a Global Context* (The Continuum International Publishing Group, London and New York.)

David, Paul et Foray Dominique. 2002, *An introduction to economy of the knowledge society* (International Social Science Journal, March)

Diario Oficial 2002.

DiMaggio, Paul y Powell Walter 1991 *El nuevo Institucionalismo en el análisis organizacional*, (México: Fondo de Cultura Económica)

Jepperson, Ronald 1991 “Instituciones, Efectos Institucionales e Institucionalismo” en *Nuevo Institucionalismo en el análisis organizacional* (México: Fondo de Cultura Económica).

Jepperson, Ronald y Meyer, J. 1991 “El orden público y la construcción de organizaciones formales”, *Nuevo institucionalismo en el análisis organizacional* (México, Fondo de Cultura Económica).

Lam, Alice 2002 “Los modelos alternativos de aprendizaje e innovación en la economía del conocimiento” en *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, Núm. 171, Marzo.

Lesemann, Frédéric. y Goyette, Christian 2003, *Les travailleurs de l'économie du savoir*" [www.transpol.org](http://www.transpol.org), Montréal aout.

Ley de Propiedad Industrial de 1994.

Ley Federal de Normalización y Metrología de 1992.

March, James and Olsen, Johan 1976 *Ambiguity and Choice in Organizations*, (University Tsforlaget, Bergen).

Nonaka, Ikujiro and Takeuchi, Hirotana 1995, *the Knowledge Creating Company* (New York, Oxford University Press).