

Construcción institucional del mercado en la economía del conocimiento

Mónica Casalet

Profesora-investigadora de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) sede México donde es Coordinadora del Área Sociedad, Cultura e Innovación <casalet@flacso.edu.mx>

Introducción

Este trabajo responde algunas interrogantes relacionadas con las nuevas tendencias del entorno productivo e institucional de México. Esas tendencias dan cuenta de nuevas formas de intervención público-privada, localizadas regionalmente, que abren nuevas perspectivas en escalas institucional, organizativa y territorial. Aunque esas tendencias se presentan de forma dispersa, constituyen un intento para desarrollar una mayor capacidad de relacionamiento entre los actores sociales mediante el fortalecimiento de los vínculos de comunicación e información, elementos básicos de la economía del conocimiento.

La mayoría de los enfoques coincide 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, 1998) respecto a las precedentes no sólo es la presencia 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, sean 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, 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, 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 construyen nuevas formas de relación individual y colectiva, soporte de la economía del conocimiento (Leseman, F., 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 y, 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 mediante redes sociales, productivas, interinstitucionales. En esa perspectiva los ejes del trabajo se refieren a lo siguiente.

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 se centran 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 a los niveles meso, micro y macroeconómico, aunque en este trabajo se privilegia el análisis de los nuevos instrumentos de política pública que regulan el tránsito de un modelo industrializador a otro en el cual 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 y del entorno internacional y local. En algunos casos, las modificaciones conducen a una reestructuración organizativa que afecta la estructura y las formas de intervención. La creación de redes complejas afecta 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 surgidos en el período 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 término 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 permitiendo 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 (empre-

sas, 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 en 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 en escalas 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 interna 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 1990-1994 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 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 2001-2006 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. Den-

tro 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 PND.

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 aliente 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* en 2002) complementa esta concepción 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 la ciencia básica y la innovación tecnológica asociadas a la actualización y mejoramiento de la calidad de la educación y la expansión de las fronteras del conocimiento; y 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 entrañan la necesidad de generar condiciones favorables para el desarrollo de la competitividad con un carácter sistémico, por medio 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 CYT, aprobada como programa de trabajo del Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología (Conacyt), prevé la puesta en marcha a nivel nacional de decisiones ya adoptadas por la comunidad científica 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, 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 y Foray, 2002) producido en las organizaciones, redes y sistemas territoriales donde participan. La puesta en marcha 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 se asocia a la investigación y ésta incorpora y se sostiene en las relaciones que se establecen a niveles público y privado, nacional e internacional.

Transformación del entorno institucional: readaptación y surgimiento de nuevas organizaciones

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 que van 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, 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).

En 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).

De la modernidad empresarial a la economía del conocimiento

La historia del país indica una larga trayectoria de instituciones públicas 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 insuficientes 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 desempeñan un papel protagónico en la formación de redes productivas y en la creación de un ambiente favorable al intercambio de la información y la utilización de tecnologías de información y comunicación (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. J., 1983). Empero, como sostiene Bourdieu muchas prácticas se reorganizan objetivamente sin haber sido explícitamente concebidas (Bourdieu, P., 1989). La idea de transfondo compartido erige ese imaginario que sostiene a todos los que están implicados en un campo, al tener 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 hacen posible 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 y desarrollan estrategias con miras a acrecentar su capital. El capital del campo no sólo serían 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).

Instituciones que conforman el campo organizacional de modernización tecnológica y que constituyen un núcleo de apoyo de la economía del conocimiento

Las categorías institucionales que presenta el cuadro siguiente se integran por organizaciones cuyas actividades se han entrelazado de forma complementaria para dar lugar a la construcción de un campo organizacional (DiMaggio, P. J. y Powell, W., 1991). En este sentido, esas categorías institucionales 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 y 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 interorganizacional incluyendo no sólo a los cuadros directivos sino a todo el personal.

Categoría institucional	Función en el campo organizacional
Instituciones económicas con alcance nacional	Apoyo al desarrollo de las Pymes (crédito, capacitación). Programa de Desarrollo de Proveedores. Apoyo a la exportación
Fomento a la innovación: investigación básica, aplicada y desarrollo tecnológico	Programas de investigación, formación de alto nivel, asesorías tecnológicas a empresas de diferentes regiones. Apoyo a la generación de proyectos estratégicos financiados por los gobiernos estatales y federal Generación de redes de conocimiento nacionales, regionales e internacionales para abordar áreas estratégicas
Instituciones puente	Desarrollo de proveedores, asesoramiento tecnológico a las empresas a nivel nacional y regional Capacitación especializada a las empresas y proveedores Apoyo para estudios de factibilidad de mercado, comercialización y exportación Apoyo en la racionalización administrativa y en la legal aduanal para el comercio exterior Apoyos en normalización de competencias laborales Gestión de interacción entre empresas e instituciones educativas o especializadas
Cámaras o asociaciones empresariales	Papel activo en la creación de redes de información y capacitación empresarial Apoyos para trámites aduanales y fiscales de asociados. Instauración de convenios de intercambio con centros de investigación, institutos tecnológicos e instituciones puente Desarrollo de cabildeo a nivel nacional y regional para el desarrollo del sector

Fuente: elaboración propia.

En el recuadro en la categoría instituciones económicas con alcance nacional se pueden señalar a la banca de desarrollo –Nacional Financiera (Nafin), Banco Nacional de Comercio Exterior (Bancomext)– y a 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 cámaras empresariales sectoriales y nacionales, de centros de investigación, de consultorías nacionales e internacionales y de instituciones de formación técnica. Las organizaciones de 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 ha sido la descentralización de programas atendiendo el desarrollo de agrupamientos locales, de manera conjunta con otras instituciones, y la contratación de equipos especializados para su gestión y ejecución. La trayectoria institucional responde a comportamientos basados en el control y la cohesión. Actualmente se ensayan soluciones más flexibles mediante proyectos, cuyo éxito exige la coordinación de agentes heterogéneos y la compatibilización de lógicas diferenciales, como los programas de proveedores nacionales de grandes empresas, donde los intereses y el poder son asimétricos.

En la categoría Instituciones orientadas a la innovación e investigación destaca la acción de las universidades públicas y privadas, los centros de investigación, en particular los pertenecientes al sistema Conacyt (28 centros), que a nivel regional sostienen la formación profesional altamente especializada, la investigación y la vinculación con los sectores público y privado. Los centros Conacyt participan de manera activa en el desarrollo productivo y social de las regiones donde se insertan. A su vez en las universidades públicas y privadas se han formado centros de vinculación con los sectores productivos de las regiones donde se localizan con el fin de optimizar las competencias de las empresas y de los investigadores mediante un flujo sostenido de información. Dentro de los servicios que se ofrecen destacan la asistencia técnica a empresarios de pequeñas y medianas empresas y el estímulo a los estudiantes para realizar estancias en empresas pequeñas, con la responsabilidad de realizar diagnósticos y elaborar propuestas de solución a los problemas de funcionamiento que se detectan en las empresas.

Los institutos y universidades tecnológicas se orientan 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 mayor complejidad productiva y de conocimiento en redes 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, 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.

La categoría instituciones puente identifica a las organizaciones que actúan como enlace y apoyo de la producción. La función que desempeñan se vincula 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 puente 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 puente se dirigen a:

- La modernización tecnológica, 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 (para los sectores agroindustrial e industrial) y suministrar servicios a productores, proveedores y usuarios (asistencia técnica, apoyo al diseño y enlace con otras instituciones dentro y fuera del sector)

Las instituciones 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, con un horizonte de acción de medio y largo plazos.

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 puente 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 o los sectores donde se localizan, orientados al desa-

rollo 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 de información.

Las demandas de nuevas formas de organización y de gestión de la política territorial impulsan la creación de las instituciones puente, 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. Sin embargo, la acción de las instituciones puente y las relaciones de intercambio que desarrollan ocasionan tensiones y juegos de poder entre la administración central, estatal y municipal, en particular frente a la creciente importancia adquirida por la administración municipal en la gestión de agrupamientos productivos y parques industriales.

Las instituciones puente 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.

La categoría Cámaras y asociaciones empresariales nacionales y sectoriales, cuyo papel en la creación de redes productivas oscila del protagonismo a la complementación de servicios ofrecidos por otras organizaciones, apoya programas como los de selección de proveedores nacionales, la creación de servicios profesionales (para complementar aprendizajes productivos 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 (Cámara Nacional de la Industria de Transformación –Canacindra–, Cámara Nacional de la Industria Eléctrica, Telecomunicaciones e Informática –Canieti– y Consejo Nacional de la Industria Maquiladora de Exportación –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 y Aguascalientes) y a favorecer redes de conocimiento mediante 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 desempeñan un papel dinamizador. 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 y a los cambios políticos que transforman las relaciones de poder entre los grupos locales, 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

Bibliografía

- Archibugi, D. y B. A. Lundvall, *The Globalizing Learning Economy*, Oxford University Press, 2001.
- Berger, P., Berger, B. y H. Kellner, *The Homeless Mind: Modernization and Consciousness*, Random House, Nueva York, 1973.
- Burt, R. S., *Structural Holes: The Social Structure of Competition*, Cambridge, Harvard University Press, 1992.
- Casalet, M., "Lo viejo y lo nuevo en la estructura institucional del sistema de innovación mexicano", *El Mercado de Valores*, año LX, núm. 1, enero de 2000.
- Casalet, M., "The Institutional Matrix and Its Main Functional Activities Supporting Innovation", en *Developing Innovation Systems: Mexico in a Global Context*, The Continuum International Publishing Group, London and New York, 2000.
- Casalet, M., "La conformación de un sistema institucional territorial en dos regiones: Jalisco y Chihuahua vinculadas con la maquila de exportación", en Miño y Dávila, *Nuevas tecnologías de información y comunicación. Los límites en la economía del conocimiento*, Universidad Nacional de General Sarmiento, Buenos Aires, Argentina, abril de 2003.
- Castells, M., *La société en reseaux*, Fayard, París, 1998.
- Castells, M., *La galaxie Internet*, Fayard, París, 2001.
- Cimoli, M., "Creación de redes y sistemas de innovación: México en el contexto global", *Mercado de Valores*, año LX, núm. 1, enero de 2000.
- Cimoli, M., "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, 2000.
- De María y Campos, M., "El sur de México: necesidad de una política de desarrollo regional", *Mercado de Valores*, núm. 8, México, 1998.
- DiMaggio, P. y W. Powell, *El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional*, FCE, 1991.

fracasos organizacionales, surgen éxitos personales, centrados en individuos con información, experiencia y redes personales acumuladas en su trayectoria laboral y social; ello les proporciona una gran habilidad para generar iniciativas, articular recursos y resolver problemas. Estos individuos dan vida a organizaciones que formalmente los apoyan para ejercer su gestión personal, pero orientada con fines colectivos. La acción de esas 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 de esos gestores de redes se caracteriza por su capacidad para distribuir información y desarrollar proyectos colectivos, al estar 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

El análisis considera las nuevas tendencias en la orientaciones de las políticas públicas en el marco institucional y en el comportamiento específico de algunas organizaciones y actores que constituyen la base de sustentación de la economía del conocimiento. Se demuestra 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 aprendizaje de las empresas, así como de los nuevos agentes que desde diferentes ámbitos (públicos, privados, académicos) contribuyen a desarrollar la diversidad de las capacidades de la sociedad. Por medio de la construcción de redes, la cual asegura la consolidación y permanencia del capital social de una región y de la sociedad.

Desde el decenio de los noventa las propuestas de los diferentes programas nacionales de desarrollo hicieron explícitas nuevas tendencias y formas organizativas. En los programas formulados a nivel público se amplió de manera significativa la conciencia de la sociedad en torno a la importancia de las Pymes y posteriormente de los agrupamientos productivos localizados a nivel regional. Empero, 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 sobre todo de evaluación de los resultados logrados. Sin embargo, a pesar de esos 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 hacen posible 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,

- Edquist, C., *Systems of Innovation Technologies, Institutions and Organizations*, London and Washington, 1996.
- Jepperson, R., "Instituciones, efectos institucionales e institucionalismo", en *Nuevo institucionalismo en el análisis organizacional*, FCE, 1991.
- Jepperson, R. y J. Meyer, "El orden público y la construcción de organizaciones formales", en *Nuevo institucionalismo en el análisis organizacional*, FCE, 1991.
- Lachmann, L. M., *The Legacy of Max Weber*, Glendessary Press, Berkeley, California.
- Lam, A., "Los modelos alternativos de aprendizaje e innovación en la economía del conocimiento", *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, núm. 171, marzo de 2002.
- Leseman, F. y Ch. Goyette, "Les travailleurs de l'économie du savoir", www.traspol.org Montréal aout, 2003.
- Maclver, R., *Society, Its Structure and Changes*, Ray Long y Richard R. Smith, Nueva York, 1931.
- March, J. y J. Olsen, "Ambiguity and Choice in Organizations", Universitetsforlaget, Bergen, 1976.
- Mendiola, G., "México: Empresas Maquiladoras de Exportación en los Noventa", CEPAL, *Reformas Económicas*, 49, Santiago de Chile, 1999.
- Nonaka, I. y H. Takeuchi, *The Knowledge Creating Company*, Nueva York, Oxford University Press, 1995.
- Whitley, R., *Divergent Capitalisms. The Social Structuring and Change of Business*, Oxford University Press, 1999.

(banca de desarrollo, Secretaría de Economía, Conacyt) pero que deben reestructurarse para asumir los desafíos actuales. Las organizaciones emergentes (instituciones puente) constituyen el núcleo de apoyo para la construcción de la economía del conocimiento al integrar 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 esa dinámica institucional es largo y difícil y está sujeto a múltiples incertidumbres (económicas, políticas, locales). En la práctica, sin embargo, ha proporcionado a los actores participantes una experiencia y un conocimiento tácito (que ha sido difícil de crear y transmitir) que se instala 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 y Jalisco) la concentración de agrupamientos productivos y el arrastre institucional que conduce (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 ha sido posible, en gran medida, por la acción promotora y relacional de ciertas personas que surgen en alguna de las instituciones que integran el campo organizacional. Esos individuos poseen información y redes personales y laborales y actúan como verdaderos gestores de redes al distribuir información y constituirse en agentes activos. La acción de estos gestores de redes introduce una ventaja comparativa, pues 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 en escala 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 