

La adopción del modelo italiano de distritos industriales en Quebec, ¿proceso en marcha?

DIANE-GABRIELLE TREMBLAY*

INTRODUCCIÓN

En años recientes, el estudio de los distritos industriales, las relaciones interorganizacionales y las redes empresariales se convirtieron en temas importantes de la investigación socioeconómica. Las instituciones económicas que se dieron por sentadas en la economía neoclásica tradicional, tales como la empresa, fueron objeto de novedosas investigaciones teóricas y empíricas que introdujeron perspectivas sociológicas, políticas y teóricas, a fin de comprender mejor el funcionamiento de las industrias.

Los límites de la empresa, el tipo de relaciones interorganizacionales, las transacciones y las redes empresariales son parte central de la mayoría de los estudios recientes, si bien éstos carecen de sustento empírico, con la excepción de los realizados en Europa y en particular en Italia, donde el concepto de distritos industriales se aplica desde hace algunos años.

En este artículo se presentan los resultados de una investigación realizada en la provincia de Quebec, Canadá, el cual consta de dos grandes apartados. En el primero se presentan las perspectivas teóricas, con el propósito de contribuir en el desarrollo de un mejor modelo socioeconómico de la empresa, así como de sus relaciones internas, particularmente en lo referente a la innovación, el aprendizaje tecnológico y las transferencias. También se definen y desarrollan los conceptos de nueva empresa flexible, distritos industriales y costos de transacción, así

como la idea de “factores invisibles en el desarrollo económico local”, expuesta por Doeringer, Terkla y Topakian.¹ En la segunda parte se presentan los resultados de la investigación.

PRODUCCIÓN MASIVA Y CICLOS DEL PRODUCTO

Durante la gran depresión en los años treinta se expuso por primera vez la teoría de los ciclos del producto y la industria para explicar la caída de la competitividad. Con base en esa idea se planteó que la industria manufacturera experimentó un rápido crecimiento, para luego estancarse y retroceder ante la saturación del mercado. En los últimos años el análisis se ha centrado en el ciclo del producto —innovación, desarrollo y madurez— y su influencia se ha extendido al sector de los servicios.

En el actual entorno económico, signado por la profunda recesión de los años ochenta y el lento crecimiento en los noventa, la mayoría de las industrias y los servicios enfrenta grandes problemas para mantener su competitividad. Las teorías de los ciclos producto/industria y la competitividad de costos son cada vez más cuestionadas por los economistas y los gerentes de empresas, los cuales buscan en las teorías basadas en el concepto de producción de calidad diversificada, nuevos caminos para renovar la competitividad en las industrias maduras o en declive.² Estas tesis señalan nuevos factores para la competitividad

* Profesora en la Télé-Université, Universidad de Quebec. La autora agradece al Fondo para la Investigación y el Desarrollo de esa institución los recursos otorgados para el presente estudio, así como a Jacques Rivard su asistencia en el apartado empírico del mismo. (Traducción del inglés proporcionada por la coordinadora del número).

1. P.B. Doeringer, D.G. Terkla y G.C. Topakian, *Invisible Factors in Local Economic Development*, Oxford University, Nueva York, 1987.

2. Véanse A. Sorge y W. Streek, *Industrial Relations and Technical Change: The Case for an Extended Perspective*, documento núm.

y la "producción de calidad diversificada", como la administración de los recursos humanos, el comportamiento empresarial y el aprendizaje organizacional y tecnológico, los cuales son tan importantes como la innovación.

Otros factores, como los enlaces a la economía nacional y el mercado de trabajo invisible, fueron postulados por autores como Doeringer, Terkla y Topakian,³ lo que destaca la importancia de estos enlaces invisibles en el renacimiento de la economía de Montachussett en Estados Unidos.

En la literatura sobre los "distritos industriales" también se señalan diversos factores invisibles que contribuyen al desarrollo de la economía, como la constitución de redes y la evolución de la confianza y las buenas relaciones entre las empresas. Si bien esto contradice la perspectiva tradicional de éstas, la cual se basa en la competencia y no admite la posibilidad de cooperación, cada vez toma más fuerza la teoría de la cooperatividad entre las empresas, sobre todo en lo que corresponde a la innovación tecnológica y organizacional.

LA NUEVA EMPRESA FLEXIBLE

En la literatura económica, la flexibilidad se definía tradicionalmente como la habilidad de efectuar variaciones mayores (*short run*) en los productos. Se le asociaba principalmente con la tecnología de producción que influía tanto en los costos totales promedio como en los marginales.⁴

En los años recientes, la flexibilidad se ha definido desde una perspectiva más amplia, destacándose sus diversas formas (cuantitativa o cualitativa, interna o externa) y los variados medios que tiene la empresa para obtenerla. En nuestra opinión, hay dos tipos de flexibilidad fundamentales, que corresponden a sendas estrategias empresariales para la administración de los recursos humanos y ajustarse a los cambios, en el marco de una búsqueda de la competitividad renovada.⁵ La primera puede denominarse de flexibilización del sistema de empleo,⁶ y se refieren principalmente a la capacidad de acceso al mercado externo de trabajo, al desarrollo de las formas de empleo con características particulares (contratos temporales, trabajo ocasional, jornadas de medio tiempo, etc.), y a las reformas salariales, como la reducción o eliminación de los ajustes con respecto al

costo de vida. Si bien el sector de los servicios utiliza esta estrategia en forma generalizada, el manufacturero se limita fundamentalmente a los ajustes salariales. Esta primera estrategia no depende de ningún aprendizaje organizacional o tecnológico; no obstante, requiere que el trabajador esté completamente disponible para la nueva empresa.

La segunda estrategia depende de la flexibilidad tecnológica y organizacional, con base en la dimensión cualitativa del trabajo. Por lo general favorece el desarrollo del conocimiento y la capacidad de los trabajadores, motivándolos e involucrándolos en el "proyecto de la empresa", la movilidad interna y la estabilidad del mercado interno de trabajo. La combinación de estos elementos se traduce en una mejor capacitación, el desarrollo del mercado laboral y una organización del trabajo más democrática y participativa.

Una empresa puede utilizar ambas estrategias, ya sea en varios establecimientos o en una sola planta. Ello es más frecuente en diversos grupos ocupacionales, e incluso categorías de género,⁷ principalmente en el sector servicios, el cual se caracteriza por su dualidad en la administración de recursos humanos en un mercado de trabajo interno muy desarrollado, pero en general cerrado a las mujeres, confinadas a "trabajos de pueritos de entrada".⁸

Ambas estrategias son diferentes entre sí en cuanto a la participación de los empleados, la concepción y la organización del trabajo, el aprendizaje organizacional y tecnológico, y en el efecto en la fuerza laboral. La primera es una estrategia tradicional que busca bajar los costos mediante la reducción de los salarios directos e indirectos y el ajuste de las horas de trabajo al volumen de producción (medio tiempo, trabajo ocasional, etc.) con el fin de asegurar una mayor productividad. En esta opción hay pocas oportunidades para el aprendizaje organizacional. La segunda es más cualitativa, pues en ella la participación de los trabajadores en el proyecto y en la "cultura" de la empresa, el aprendizaje tecnológico y la motivación laboral son determinantes para la productividad. Hasta cierto punto, esta opción se fundamenta en una visión más "evolucionaria" de la innovación. Su administración se basa en la creencia de que la información y la participación son las claves del éxito, no sólo en proyectos de automatización sino en cada decisión de la compañía. Tal es el

IIM/LMP 87-1, Berlín, 1987, y Diane-Gabrielle Tremblay, *La dynamique économique du processus d'innovation. Une analyse de l'innovation et du mode de gestion des ressources humaines dans le secteur bancaire canadien*, tesis doctoral, Universidad de París I, 1989.

3. *Op. cit.*

4. P. Yla Antila y R. Lovio, "Flexible Production, Industrial Networks and Company Structure. Some Scandinavian Evidence", en Kasvio *et al.*, *Work and Social Innovations in Europe*, Helsinki, septiembre de 1990, pp. 103-129.

5. Diane-Gabrielle Tremblay, *L'emploi en devenir*, Institut Québécois de Recherche sur la Culture, Collection Diagnostic, Quebec, 1990.

6. F. Michon, "Flexibilité et segmentation", *Interventions économiques*, núm. 19, Montreal, 1988, pp. 45-71.

7. Véanse M. Maruani y C. Nicole, "Le clavier enchainé; la construction de la différence", *Interventions économiques*, núm. 20-21, Montreal, 1988, pp. 123-134; Diane-Gabrielle Tremblay y De Sève, *One Step Forward, One Step Back: Transformations in the Gendered Division of Labour in a Context of Technological and Organizational Change*, Télé-Université, Montreal, 1996.

8. Diane-Gabrielle Tremblay, *Organisation du travail et technologies dans le bureaux*, Presses de l'Université du Quebec et Télé-Université, 1995; "Technological Change, Internal Labor Markets and Women's Jobs. The Case of the Banking Sector", en *Women, Work and Computerization*, Elsevier Science Publishers-North Holland Press, Amsterdam, 1988, pp. 263-272; "Stratégies de gestion de main-d'oeuvre: de nouveaux paravents a une gestion sexuée ou un défi pour les organisations?", *Interventions économiques*, núm. 20-21, Montreal, 1988, pp. 135-156.

caso de las empresas japonesas,⁹ las cuales aplican estrategias de innovación con perspectivas “evolutivas”. El desarrollo de trayectorias de movilidad claras se asocia con esta estrategia.

La búsqueda de una nueva competitividad en un sector maduro cuestiona algunos elementos básicos de los sistemas de empleo. La simple reducción de los costos no permite emprender nuevos procesos de desarrollo e innovación tecnológica, lo que dificulta incursionar en nuevos mercados. Si bien la estrategia tradicional es aparentemente la opción más fácil y natural, en la actualidad, sin embargo, no parece ser la solución de los mercados maduros, los cuales se caracterizan por su fuerte competencia, elevada desregulación y acelerado cambio tecnológico.

Mientras que las empresas estadounidenses y canadienses tienden al modelo cuantitativo en su intento de incrementar la competitividad, las japonesas y, en menor medida, las suecas y alemanas prefieren el modelo cualitativo o evolutivo.¹⁰ Ello es así, en parte, merced a elementos macroeconómicos como el elevado desempleo y la férrea lucha en contra de la inflación en los dos grandes países norteamericanos, en especial en Canadá; en cambio, Japón, Suecia y Alemania tienen tasas de desempleo más bien bajas (si bien esta última enfrenta fuertes presiones por la reunificación de la otrora República Democrática Alemana). También influyen en la organización de la empresa los problemas y las circunstancias históricas y económicas de cada país. En Italia, por ejemplo, se ha desarrollado en los últimos años una original forma de flexibilidad “tecnorganizacional” que se sustenta en una combinación de los dos modelos mencionados, pero en la que se evitan los aspectos negativos de la estrategia cuantitativa de minimización de costos.

EL RESURGIMIENTO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

Durante algún tiempo, con la excepción de un breve período en los años treinta, la tendencia mundial de la industrialización favoreció a las grandes empresas y unidades de producción, lo que contribuyó a centralizar la estructura industrial. En los años recientes, sin embargo, se ha experimentado

9. Véanse Masahiko Aoki, *Économie japonaise: information, motivations et marchandage*, Economica, París, 1991, y “The Japanese Firm as a System of Attributes: A Survey and Research Agenda”, en Masahiko Aoki y Ronald Dore (eds.), *The Japanese Firm: the Sources of Competitive Strength*, Oxford University Press, 1993, pp. 11-40. Diane-Gabrielle Tremblay y D. Rolland, *The Japanese Model of Management: Towards a Hypothesis of Hybridization*, Télé-Université, Montreal, 1996; “Le système d’emploi japonais et sa contribution à l’innovation et à la qualification des salariés”, en *Innovation, technologie, qualification; multidimension et complexité du processus d’innovation*, Collection des Études en Économie Politique, Presses de l’Université du Québec, 1996; y *Le modèle de production et de gestion des entreprises japonaises*, Hautes Études Commerciales, Montreal, 1996.

10. Véanse Masahiko Aoki, *op. cit.*, Diane-Gabrielle Tremblay y D. Rolland, “The Japanese Model of Management”, *op. cit.*

un cambio en esta tendencia a largo plazo en casi todos los países industrializados. En efecto, a partir del decenio de los setenta se inició una especie de retorno hacia las empresas y establecimientos pequeños, que en la actualidad son los principales responsables de la creación de empleos.

Empero, ¿por qué sucedió esto? ¿Las unidades más pequeñas ofrecen acaso más flexibilidad? ¿Ello es posible sin que se desarrollen condiciones de trabajo precarias en estas pequeñas unidades? Hay varias explicaciones para este fenómeno. Algunos analistas argumentan que el cambio de tendencia obedece a que las pequeñas empresas tienen costos salariales y laborales más bajos. En esta argumentación, sin embargo, todo se reduce a que el trabajo paga el precio del aumento de la flexibilidad de la empresa. Otros señalan que las pequeñas empresas son más eficientes, productivas e innovadoras, por lo que se adaptan mejor a las nuevas tendencias del mercado y necesidades de la producción.

En términos generales es difícil argumentar que las pequeñas empresas son siempre más eficientes y productivas. Si fuera así, sería difícil entender por qué las compañías crecen de manera continua durante el prolongado período de la industrialización y, de pronto, comienzan a reducir su tamaño de nuevo. Hay diversas explicaciones para esta nueva tendencia, pero destacan dos de ellas.

En primer lugar, el entorno económico cambió en muchas partes del mundo, en especial en los países industrializados. En la actualidad hay una demanda creciente por productos de mayor calidad y servicios más diferenciados. La estabilidad que caracterizó a la economía mundial hasta principios de la década de los setenta, al finalizar el acuerdo de Bretton Woods, se perdió como resultado de una mayor turbulencia que obliga a una rápida adaptación. El promedio de vida de un producto se ha acortado de manera considerable, al tiempo que su costo de producción se ha incrementado. Por tanto, las empresas enfrentan ahora un ambiente económico que exige ajustes rápidos, sin aumentar en demasía los costos.

En segundo lugar, el costo de la tecnología ha cambiado. Con el advenimiento de las microcomputadoras y la microelectrónica, las pequeñas empresas tuvieron acceso a la tecnología de punta. La demanda de los consumidores y la estructura básica de los negocios se han transformado a favor, hasta cierto punto, de las pequeñas empresas. Estos elementos positivos favorables al desarrollo y la flexibilidad de las pequeñas empresas, sin embargo, no se reflejan igual en todos los países. Las canadienses no se han beneficiado del todo de este nuevo ambiente, mientras que las italianas, situadas en lo que se conoce como “distritos industriales”, han obtenido grandes ganancias. Por ello es importante examinar las características de estos distritos para determinar las razones fundamentales de su éxito.

Los distritos industriales italianos

El distrito industrial es un conglomerado o red de cientos o miles de pequeñas empresas especializadas en actividades parti-

culares. Por ejemplo, en la llamada Tercera Italia, en el centro y norte del país, existen de 80 a 90 distritos industriales, cuya producción se concentra en las ramas de la maquinaria y los bienes de consumo, como textiles, ropa, zapatos y cerámica. Cabe destacar que una de las principales características del modelo italiano es que las empresas de una localidad se especializan en una etapa específica de la producción.

Las empresas se especializan en diversos servicios particulares, tanto los relacionados con el productor como con los negocios. Se concentran principalmente en el diseño de productos, la investigación y el desarrollo, el comercio, la exportación e, incluso, los servicios bancarios y financieros. Ello permite que las pequeñas empresas del conglomerado se beneficien de ventajas similares a las de los grandes consorcios, como la reducción de costos, con base en la especialización. Esta última contribuye a que estas empresas obtengan importantes beneficios como una mayor calidad de la producción y los servicios y el aumento de las economías de escala, lo que les permite alcanzar niveles de producción iguales a los de las grandes industrias, sin sacrificar su flexibilidad individual.

Además de la especialización de las empresas es fundamental la cooperación entre ellas, la cual se basa en la coordinación de las instituciones particulares en el distrito industrial. Así, este último es un conglomerado o red de empresas que se especializan en una etapa específica de la producción, en servicios para el productor y los negocios, sobre la base de la cooperación.

Si bien la especialización requiere de algún tipo de coordinación, también exige una sólida relación entre el mercado y la producción. Por ejemplo, en algunos de los distritos italianos que son muy competitivos debido a sus productos de moda (ropa de la marca Bennetton y otras prendas textiles) hay empresas que garantizan una rápida respuesta del mercado, pues tienen un amplio conocimiento de éste. Así se establece un eficaz vínculo entre la producción y el mercado.

Hay competencia entre las empresas y ésta garantiza que sólo las más eficientes permanezcan en el mercado. ¿Qué sucede con las que lo son menos? Generalmente, si una empresa pequeña cierra se provoca una catástrofe social, pues se pierden capacidades humanas y se eliminan ingresos.

En el distrito industrial hay una forma sencilla de reintegrar tanto al empresario como a los empleados en otras industrias debido a que el conglomerado es un grupo social estrecho que garantiza esa reincorporación dentro del sistema. Por tanto, las pérdidas como consecuencia de la bancarrota de las empresas están previstas y se aceptan mediante la reintegración. Existe, pues, una amplia flexibilidad de los papeles sociales que permite al empresario trabajar para alguien más. En consecuencia, la cohesión social de la comunidad es muy importante para el éxito del modelo.

¿Un modelo exclusivamente italiano?

El "distrito industrial" se constituyó por vez primera en la Tercera Italia, en las provincias de Toscana, Emilia Romana y Vene-

cia, entre otras.¹¹ Los esfuerzos por llevar este modelo al sur del país han sido infructuosos, merced a que los distritos industriales sólo florecen en un ambiente político, institucional y social particular. En la Tercera Italia se cuentan con condiciones específicas, como la tradición de las cooperativas, la infraestructura adecuada y la capacitación interna, incluida la tradición de los aprendices.

Sin duda, una característica importante del modelo es que muchos empresarios fueron trabajadores formales. En los años sesenta abandonaron las grandes empresas para poner sus propios negocios, los cuales florecieron con base en la adecuada capacitación técnica y profesional que cada uno adquirió en su etapa anterior.

En consecuencia, en las provincias de la Tercera Italia se proporcionó desde un principio capacitación, principalmente con la asistencia de instituciones públicas, pero evidentemente esta condición no existe en el resto del país.

Este elemento puede asociarse con el aprendizaje organizacional o tecnológico y en ese sentido el distrito industrial representa una alternativa a las políticas tradicionales del sector. Al igual que el modelo japonés, es una forma de participación descentralizada de los trabajadores y las empresas en el proceso de innovación.¹²

A pesar de que existen aspectos históricos e institucionales específicos en el modelo italiano, como en el caso japonés, algunos autores han identificado distritos industriales o formas similares —comunidades de empresas pequeñas o sistemas de producción localizadas— en otras partes de Europa, por ejemplo en el sureste de Francia (alrededor de Montpellier); en el sur de Alemania, en la región Ródano-Alpes, en el estado de Baden-Wurtemberg; en Dinamarca, y en Suecia. Si bien éstos no son idénticos a los distritos industriales italianos, coinciden en los principios de organización, como son la estrecha cooperación entre las pequeñas industrias, la coexistencia de colaboración y competencia, y el fuerte apoyo del gobierno.

COSTOS DE LAS TRANSACCIONES

A menudo se acude a la teoría de los costos de las transacciones para justificar, desde un punto de vista teórico, la existencia de redes empresariales. Sin entrar en detalles de esta tesis recordemos que esos costos surgen de lo que se denomina "racionalidad obligada" de los actores, esto es, su conducta oportunista, las escasas personas que participan en la negociación, la distribución asimétrica de la información entre los socios de intercambio (efecto de la información) y la especificidad de los activos.¹³ De acuerdo con la misma teoría, los costos de las transacciones aumentan y se dificulta su operación cuando existe

11. Véase E. Goodman y J. Bamford, *Small Firms and Industrial Districts in Italy*, Londres, 1989.

12. Diane-Gabrielle Tremblay y D. Rolland, "Le système d'emploi japonais", *op. cit.*

13. P. Yla Antila y R. Lovio, *op. cit.*

incertidumbre en la definición y las transacciones son poco frecuentes.

La idea básica de esta teoría, y de principal interés en este trabajo, es que las características de los costos de las transacciones definen la estrategia de la empresa en cuanto a la externalización de algunas de sus actividades. Esto resulta importante en el ámbito del aprendizaje organizacional y de desarrollo de las redes de innovación.

Si existe incertidumbre y elevada especificidad de activos, y las transacciones son poco frecuentes, éstas se desempeñarán dentro de la empresa, impulsando la evolución de las jerarquías. En la situación contraria, las transacciones estarán determinadas por los mercados.¹⁴ Por lo tanto, la empresa considera la elección entre “comercialización” y “compra”, ya sea de productos o servicios. En este entorno de búsqueda de flexibilidad, un número creciente de transacciones se lleva a cabo entre mercados y jerarquías, es decir, por medio de contratos bilaterales.

Los productos y servicios estándar se manejan por lo general en los mercados clásicos, mientras que los personalizados y semiterminados se efectúan mediante contratos, pues las transacciones aquí son poco frecuentes (dada su naturaleza personalizada) y la especificidad de los activos es de nivel medio.¹⁵

Es importante añadir que el contrato al que se refiere la teoría de los costos de las transacciones no sólo se define, en el sentido tradicional, como un acuerdo formal entre las partes, sino también como un contrato más suelto e implícito, en el que la confianza desempeña un papel importante. Ello es sumamente relevante en el marco de la creciente importancia de la cooperación en investigación y desarrollo (ID) entre empresas rivales. Cuando las inversiones en aquéllos implican costos y riesgos elevados, las organizaciones industriales tienden a cooperar para reducirlos. Así, las fronteras empresariales se desvanecen cada vez más debido a los distintos tipos de contrato entre las empresas y las diversas formas de propiedad que dificultan la definición de límites específicos.

Dada la naturaleza suelta e implícita de muchos de los contratos, las estadísticas tradicionales de ID generalmente no registran muchos aspectos de la red de la organización industrial.

VÍNCULOS CON LA ECONOMÍA LOCAL Y LA COMUNIDAD

En su libro *Factores invisibles del desarrollo económico local*, Doeringer, Terkla y Topakian identifican los factores que explican la reactivación económica en el proyecto regional de Montachussett, en el noreste de Estados Unidos.*

La explicación se centra en la provisión de productos y ser-

14. *Ibid.*

15. *Ibid.*

* Este proyecto data de 1996 y en él se estudian 22 comunidades alrededor de la ciudad de Fichburg, al norte de Massachusetts. El objetivo principal de Montachussett es el de identificar el potencial de desarrollo industrial de la zona. N. del Ed.

vicios especializados, con base en estrategias de búsqueda de los nichos de empresas específicas, así como en los negocios realizados por las empresas de la red, las cuales refuerzan dichas estrategias al reducir los costos de producción. De acuerdo con los autores, lo más notable son las economías de aglomeración entre las empresas locales, mediante relaciones de ingresos-egresos, entre otras.

Al igual que el modelo italiano, las economías de aglomeración rara vez se basan en la competitividad de los costos visibles. Los autores sostienen que aquéllas se fundamentan en la capacidad, derivada de su proximidad física, para participar y responder con rapidez a los procesos de cambio en el diseño y las manufacturas.

Para los conglomerados de empresas, como les denominan los autores, la proximidad es un factor importante tanto para la flexibilidad de la producción como para la competitividad de los costos. Asimismo, contribuye a abatir los costos de inventario por medio de entregas “justo a tiempo”. De igual modo, cuando la calidad es primordial, la proximidad de las empresas les permite consultarse con rapidez para resolver problemas en torno a las especificaciones de los productos.¹⁶

Los vínculos con la comunidad de negocios, por lo tanto, son un factor importante en la estrategia de producción diversificada con calidad, en particular si se incluyen las entregas rápidas.

FACTORES INVISIBLES DEL MERCADO LABORAL

Doeringer, Terkla y Topakian identifican en su estudio algunos factores relacionados con el mercado laboral que influyen en la competitividad de los negocios en la región de Montachussett. Además de relacionarse con el aprendizaje organizacional, estos factores contribuyen al éxito de la economía local, como es el caso en casi todas partes, pero adquieren una “importancia fundamental” cuando la economía evoluciona hacia la producción personalizada especializada.

Entre los factores “invisibles” del mercado laboral, los autores resaltan destrezas, disponibilidad laboral, ausencia de presiones salariales y, principalmente, actitud, la cual favorece la producción y la calidad de la relación trabajador-administrador. Por supuesto, todos los factores favorecen el desarrollo de los mercados laborales internos y el aprendizaje tecnológico y organizacional.

En resumen, los factores invisibles que explican el buen desempeño de la economía de Montachussett son en esencia las estrategias de búsqueda de nichos, las economías de aglomeración y la flexibilidad de los mercados laborales. Otros elementos que se mencionan con regularidad en la literatura de la dinámica de la competitividad, como los cambios de tecnología y los patrones de la propiedad de los negocios, no son aquí tan importantes. Con base en estas perspectivas teóricas, se emprendió la tarea de investigar si estos aspectos se encontraban presentes en la región de Quebec.

16. Doeringer, Terkla y Topakian, *op. cit.*

EL CASO DE QUEBEC

A pesar de que la información obtenida sobre el estudio de 100 empresas de Quebec no puede considerarse concluyente,¹⁷ y de que la investigación empírica sobre el tema es casi inexistente (sólo dos estudios zonales en marcha), aquélla nos permite arribar a una conclusión similar a la de Bernard Ganne, en su informe sobre distritos industriales.¹⁸ En éste se concluyó que si bien la teoría de distrito industrial señala algunos puntos importantes sobre la competitividad de las empresas, las situaciones que se observaron (Quebec y algunas regiones en Francia) no se ajustan del todo al modelo, pero sí tienen elementos comunes en torno a las redes de empresas y los intercambios de innovaciones.

El presente estudio se basó en el análisis de 104 empresas situadas en Quebec. La información se obtuvo por medio de entrevistas a fondo y cuestionarios. Una versión corta del cuestionario (con preguntas cerradas, sí o no, o de opción múltiples) se envió por correo a empresas de cuatro sectores industriales que abarcan todas las regiones de Quebec: textiles y ropa, papel, productos eléctricos y muebles, con el propósito de comparar de manera simultánea los sectores industriales y las regiones, para observar si existen características similares en la organización de los sistemas industriales. En este entorno, se aplicaron entrevistas más detalladas en 40 empresas de dos regiones específicas.

La nueva empresa flexible

Una de las prioridades de la investigación era determinar si las empresas de Quebec tienden a aplicar estrategias cualitativas tecnorganizacional o de minimización de costos, o bien una combinación de ambas. Los datos de las empresas de Quebec no indican un cambio definitivo hacia la primera estrategia, pero sí señalan cierta evolución en este sentido.

A las empresas se les preguntó si habían efectuado algún tipo de innovación en los últimos diez años. La mayoría respondió que habían desarrollado o introducido en este período nuevas tecnologías (63% de las empresas), nuevos productos (76%) y cambios en la organización del trabajo (68%).*

Resulta interesante que la innovación de los productos y la organización es más importante y frecuente que la introducción de nuevas tecnologías, aspecto que se había analizado en una investigación anterior.¹⁹

17. W. Seugenberger, G.W. Loveman y M.J. Piore, *The Reemergence of Small Enterprises. Industrial Restructuring in Industrialised Countries*, International Institute for Labour Studies, Ginebra, 1990, y E. Goodman y J. Bamford, *op. cit.*

18. Bernard Ganne, *Industrialisation diffuse et systèmes industriels localisés. Essai de bibliographie critique du cas français*, Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra, 1990.

* Los porcentajes en este apartado no suman 100 porque el cuestionario aceptaba más de una respuesta. N. del Ed.

19. Diane-Gabrielle Tremblay, *La dynamique économique*, *op. cit.*

También las empresas respondieron sobre su principal ventaja competitiva, es decir, las razones por las que los consumidores prefieren sus productos. Se les pidió que clasificaran las diversas respuestas posibles en una escala de 1 a 5. La "calidad superior de los productos y servicios" fue el aspecto con el mayor porcentaje. En relación con los precios, 48% de las empresas identificó la calidad y 43% el servicio personalizado como la principal razón por la que la gente compra sus productos. Sólo 25% consideró que el precio era el mayor atractivo de las ventas. Casi todas las empresas consultadas consideraron que la calidad y el servicio personalizado son de gran importancia. Otras respuestas se refirieron a la proximidad de la empresa, la fidelidad de la clientela, el dinamismo del personal, las características de la empresa, etcétera.

También se preguntó a las empresas cómo enfrentaron los efectos de la evolución de los mercados internacionales y nacionales en sus productos. La mitad señaló que desarrolló nuevas líneas de productos personalizados para nichos de mercado específicos; 42% renovó productos con más frecuencia (reducción del ciclo de producción); 65% buscó elevar la calidad, y 66% incrementó la producción. Únicamente 18% indicó que redujo el número de productos.

Se preguntó a las empresas si en los años recientes habían adoptado medidas para reducir sus costos de producción. Del 92% que respondió afirmativamente, 71% explicó que ello se debió a la competencia interna, mientras que 45% lo atribuyó a la competencia internacional (había la opción de dar las dos respuestas). Si bien la calidad es una prioridad, ésta no ha superado por completo el control de los costos laborales.

En cuanto a las acciones emprendidas para modificar la calidad de la producción, 84% se inclinó por un mejor control efectuado por lo propios trabajadores, 75% por inspecciones rigurosas de los productos antes de su entrega, 71% por modificaciones frecuentes de los productos para ajustarse a clientes específicos, 59% por un programa de calidad total y 40% por un servicio mejorado en la reparación de los productos defectuosos. Esta última opción, sin embargo, no se puede considerar una estrategia de calidad, pues es hasta cierto punto una táctica defensiva. Las posibilidades y medios para desarrollar la calidad difieren de acuerdo con el tipo de producto. A algunas empresas, como las de impresión, textiles o industria del papel, les es imposible corregir los defectos de los materiales.

A las empresas también se les cuestionó si habían adoptado medidas para aumentar la productividad; 78% respondió de forma afirmativa y mencionó principalmente cambios en la maquinaria y equipo (78%); nuevos métodos de liderazgo (75%); modificaciones en la organización del trabajo (74%), y aumentos en el uso de la capacidad instalada (57%).

En cuanto a los rápidos cambios en la demanda, se pidió a las empresas que identificaran las estrategias aplicadas para adaptarse a ellos. Los resultados fueron: 89% comenzó a planificar la producción diaria; 82% intentó programar y controlar los pedidos externos; 78% obligó a los trabajadores a laborar más horas; 72% buscó una mayor coordinación entre las áreas de la empresa, y 60% contrató trabajadores temporales.



La búsqueda de una nueva competitividad en un sector maduro cuestiona algunos elementos básicos de los sistemas de empleo. La simple reducción de los costos no permite emprender nuevos procesos de desarrollo e innovación tecnológica, lo que dificulta incursionar en nuevos mercados. Si bien la estrategia tradicional es aparentemente la opción más fácil y natural, en la actualidad, sin embargo, no parece ser la solución de los mercados maduros, los cuales se caracterizan por su fuerte competencia, elevada desregulación y acelerado cambio tecnológico

Por lo tanto, el objetivo de mejorar la calidad de los productos está vigente, pero las empresas no rechazan la tradicional estrategia de minimizar costos, principalmente los laborales, a fuerza de modificar la jornada de trabajo y de ocupar personal temporal.

Vínculo entre la economía local y las redes de empresas

En la investigación de Doeringer, Terkla y Topakian²⁰ se observa que los sistemas administrativos de inventarios “justo a tiempo” y la creciente importancia de la calidad de los productos y la confiabilidad de las entregas tienden a reforzar las estrechas y permanentes relaciones entre los proveedores y los productores, así como entre estos últimos y los usuarios. La encuesta aplicada a las empresas de Quebec no incluyó la primera relación, pero sí abarcó la de proveedores y productores.

Cabe destacar que alrededor de 47% de las empresas encuestadas realiza subcontrataciones para otros, mientras que 44% proporciona trabajo mediante este mecanismo. Las industrias del plástico y la impresión son a las que más se subcontrata (hasta 61 y 79 por ciento, respectivamente), mientras que la de productos eléctricos es la que más trabajo ofrece por este medio.

Un análisis preliminar de las entrevistas indica que, si bien en ocasiones la subcontratación permite de hecho establecer

relaciones estrechas entre proveedores y productores, muchas de las empresas mantienen lazos tanto o más cercanos con sus filiales (oficina central u otras de una transnacional).

El principal mercado de las empresas consideradas es la provincia de Quebec; en la ciudad del mismo nombre colocan más de la mitad de sus productos, si bien 18% de aquéllas también incursiona en la provincia de Ontario, 12% en el mercado externo y 6% en las provincias occidentales. Asimismo, 18% de las empresas se sitúa en mercados locales, los cuales se definen como Municipios Regionales del Condado (MRC).

El sector de la impresión es el más dedicado a los MRC (43% del total). Por el contrario, la industria del papel es la que tiene mayor presencia en los mercados internacionales (41%).

A las empresas establecidas en los MRC se les interrogó sobre las causas que las llevaron a esta situación. Las respuestas fueron diversas: calidad, flexibilidad y polivalencia de la fuerza laboral (47%); proximidad de los proveedores y de los mercados (40%); presencia de empresas del mismo sector (14%); residencia del propietario (23%), y ayuda financiera (13%). Muchas empresas (35%) indicaron otros factores, como la presencia de una universidad o centro de estudio, la existencia de un consejo económico o cámara de comercio y los contactos con funcionarios de alto rango. En cualquier caso, los factores laborales y de proximidad son sin duda los más importantes. Para determinar con quiénes tienen contacto las empresas en la comunidad, se les preguntó sobre sus relaciones con los proveedores, bancos y uniones de crédito locales. Alrededor de 52% de las empresas tiene relación con dichos proveedores, 66% con

20. *Op. cit.*

los bancos y 15% con las uniones de crédito. En las entrevistas hay información más cualitativa, como, por ejemplo, aspectos de confianza y relaciones personales, a menudo con alcaldes y funcionarios. En este último caso también influyen otros elementos, como los subsidios gubernamentales y las actividades sociales y culturales.

Redes y cooperación en ID

Uno de los puntos más importantes del presente estudio era situar la relación entre las redes formales e informales y la cooperación en ID. Los análisis preliminares de regresiones simples no apoyan con mucha fuerza esta hipótesis, ni para los datos en general, ni para la región que estudiamos con más detalle, la de Monteregie.

Poco menos de la mitad de las empresas llevó a cabo algún tipo de actividades de ID, según sus declaraciones en el año fiscal de 1990. Sólo 23% indicó que realizó ID *ad hoc*, cuando era necesario. De las empresas que efectúan ID, 66% indicó que la tendencia era creciente, 25% que era estable, y el resto que declinaba. En cuanto a buscar asociaciones para crear nuevos productos, adoptar nuevas tecnologías y desarrollar innovaciones organizacionales, alrededor de 46% de las empresas aceptó trabajar con socios, principalmente las de eléctricos y electrónicos (73% de las 19 en estas ramas). En la mayoría de los casos, los cambios tecnológicos y organizacionales están estrechamente relacionados.

Asimismo, se pidió a las empresas que identificaran las razones por las cuales eligieron a sus socios. Las principales fueron que eran conocidos (42%); la proximidad (21%), y la capacidad tecnológica (54%). Otras respuestas fueron en torno a la subcontratación (15%), la sociedad de las filiales con la oficina central (33%) e incluso el prestigio (21%).

Se les preguntó de manera específica si contaban con acuerdos de cooperación en ID con otras empresas. Alrededor de 37% dijo que eligió asociarse por ese motivo, mientras que 12% comunicó que tenía algún tipo de sociedad con instituciones educativas. Las asociaciones más frecuentes son con empresas extranjeras (49%), de Quebec (30%), canadienses (21%) y locales (19%).

Merced a la importancia de las empresas extranjeras, la mayoría de los vínculos se sostiene entre la oficina central y las filiales; en 52% de los casos la empresa foránea es la oficina central y en sólo 17% la filial. En 21% las empresas son independientes unas de otras y en 15% las establecidas en Quebec producen para la otra empresa. De todas las empresas, menos de 10% pertenece a una red formal de ID, mientras que casi 52% son parte de una red informal, en el sentido de que intercambian información con otras compañías. Estas redes informales son especialmente importantes en los sectores de la impresión, productos eléctricos y electrónicos, alimentos y bebidas.

Para ampliar el análisis de las redes de la comunidad y los negocios, se cuestionó a las empresas si recibían información técnica de diversas fuentes. La mayoría respondió que sí, pero

subrayaron que no prevenía de las empresas locales, sino de los proveedores (72%), clientes (39%), oficinas centrales (23%), dependencias del gobierno (21%), escuelas profesionales (18%) y universidades (17%).

En cuanto al tipo de ayuda que recibieron de sus socios, ésta fue en materiales y abastos (52%), solución a problemas de producción (38%), asistencia en equipo y programas de computación (40%) y *know-how* (17%).

La investigación empírica

Básicamente existen dos medios para involucrar a las empresas pequeñas y medianas en el proceso del desarrollo tecnológico y las innovaciones, así como en el de la economía regional:

1) El vínculo entre la pequeña empresa con el desarrollo de las grandes compañías, las cuales cuentan con una mayor capacidad de ID e innovación.

2) La formación de grupos o redes entre empresas pequeñas con el propósito de crear grandes unidades formales e informales. Ello para enfrentar el aislamiento y los problemas de información y poder.

En comparación con las grandes empresas, las pequeñas carecen de los recursos necesarios para satisfacer todas las funciones que una empresa debe cumplir en el actual entorno competitivo, como son ID, tecnología, diseño y manufactura de los productos, comercialización, financiamiento de la distribución y costo global del desarrollo, como resultado del acelerado ciclo de productos.

En cierta forma, las empresas deben generar estos recursos, pero para las pequeñas ello implica confiar en que las grandes les transfieran el capital. Apoyarse en una gran empresa es quizá el método más desarrollado en Japón, en donde éstas subcontratan a las pequeñas y medianas industrias y les transfieren recursos, *know-how*, personal, capacitación y tecnología. Este método es de hecho uno de los que con más frecuencia se encontraron en la investigación. Ello es así en Monteregie, principalmente en la zona de Bromont, si bien no es el caso para todas las empresas pequeñas ubicadas ahí.

Cooperación y entrenamiento

Para lograr un buen nivel de capacidad se requiere una buena cooperación entre las empresas. Muchos hombres de negocios se preguntan si deben invertir en la capacitación de sus empleados, pues existe el riesgo de que éstos se marchen a otra compañía, perdiéndose la inversión. Este dilema lo han resuelto las empresas japonesas, suecas y alemanas, donde los mercados laborales han sido tradicionalmente estrechos, al igual que los distritos industriales italianos. Para evitar el riesgo señalado y resolver el problema, las empresas tienen que unirse y trabajar juntas, compartiendo costos y riesgos. Para lograrlo, deben contar con un buen entendimiento respecto a sus intereses comunes, frente a empresas más grandes y otros competidores.

En Suecia, por ejemplo, las empresas pequeñas trabajan juntas y por tanto se benefician de las ventajas tanto en lo que concierne a la ID, cuanto a la capacitación. Aunque este estudio es en torno a las empresas pequeñas y medianas, esto también atañe a las más grandes. En el sector de automotores se han asociado o establecido redes entre las empresas estadounidenses y japonesas, como la Ford y la Mazda en Detroit y la creación de la planta CAMI en Canadá,²¹ entre otras. Lo mismo se observa en el campo de las computadoras, en el que los enemigos tradicionales IBM y Macintosh se han asociado con objetivos específicos. Las empresas tienden a formar redes cooperativas para llevar a cabo programas de desarrollo e, incluso, producción conjunta. Esto confirma la importancia creciente de la cooperación para las empresas pequeñas y grandes.

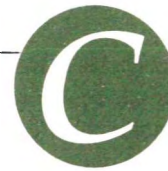
Tradicionalmente las empresas de Quebec no implantan con frecuencia programas de capacitación, por lo que no hay mucha cooperación en este campo. Empero, hay indicios de que esta situación está cambiando. A las empresas se les preguntó en torno a la cooperación en la capacitación y los resultados fueron positivos. Los consultores externos dominan la escena, al cubrir más de 50% de las necesidades de capacitación de las empresas. A éstos le siguen profesionales (36%); proveedores, por lo general en capacitaciones a corto plazo (28%); empresas privadas (20%); escuelas locales (16%), y capacitación interna (27%).

CONCLUSIONES

Si bien la teoría indica que el mejor desempeño económico depende cada vez más de la colaboración, la cooperación y la división laboral entre las empresas, así como dentro de éstas, esta cultura de “cooperación-competencia” no se ha desarrollado del todo en Quebec. A pesar de que existen diversas formas de cooperación en los negocios y que la comunidad desempeñaba un papel cada vez más importante en ciertas actividades productivas, no son los principales recursos utilizados por las empresas de Quebec para innovar. Ello se debe, probablemente, a las condiciones nacionales que son en general muy diferentes de las de Italia y de la región estadounidense de Montachussett.

Lo que muchos analistas identifican como ingredientes vitales para la innovación y competencia de las empresas, es decir, desarrollo de la capacidad de los trabajadores, aprendizaje organizacional y tecnológico, capacidad empresarial, infraestructura pública, cooperación estrecha y confianza entre los municipios y las empresas, así como entre las empresas mismas, etc., no existe en forma cabal en la estructura industrial de

21. Daniel Drache, “Lean Production in Japanese Auto Transplants in Canada”, *Canadian Business Economies*, primavera de 1994, y Christopher Huley, David Robertson, James Rinehart y Herman Rosenfeld, “Le travail en équipe et le Kaizen: Une application dans l’industrie automobile canadienne: le cas CAMI”, en Diane-Gabrielle Tremblay (dir.), *Concentration et performance économique: vers de nouveaux modèles?*, Presses de l’Université du Québec, Montreal, 1995.



*Con el advenimiento de
las microcomputadoras
y la microelectrónica,
las pequeñas empresas
tuvieron acceso a la
tecnología de punta*

Quebec. Tal vez adquiriera paulatinamente esos ingredientes, o éstos no encajan en su cultura o ambiente de negocios. Esta investigación no pudo arribar a una conclusión definitiva al respecto.

El informe mencionado de Bernard Ganne²² sobre distritos industriales señala que pese al interés de Francia en el modelo teórico italiano, casi no hay estudios empíricos al respecto. Por ello fue difícil contar con indicaciones claras que confirmaran la existencia en la nación gala de “distritos industriales” con características idénticas o similares a lo que ahora se conoce como el modelo italiano.


Los resultados de la presente investigación llevan a conclusiones similares, es decir, no hay evidencia clara que confirme la existencia en Quebec de algo similar a los distritos industriales italianos. En cambio, sí es claro que se han establecido redes entre las empresas. Las características específicas de éstas y los factores que explican las formas especiales que asumen en algunos sectores o regiones son aún inciertas.

El tamaño y el tipo de la empresa son parte de la explicación: las que son filiales de una transnacional presentan redes diferentes de las que lo son de empresas canadienses. Asimismo, las redes de las grandes empresas tanto de Canadá como de Quebec, así como las pequeñas y medianas, son diferentes de aquellas de las transnacionales. Las características y diferencias son en torno a la cooperación en ID y en los intercambios de información técnica o de otro tipo.

Como lo señaló Ganne para el caso francés, el principal resultado de la investigación es la permanencia del interés para llevar a cabo más estudios empíricos sobre este tema. Es necesario renovar y abrir el análisis de lo que podría denominarse

22. *Op. cit.*

“sistemas industriales localizados”, así como reconocer que la construcción social de los factores de la producción son diferentes en cada país, por lo que no se puede conformar a un solo modelo, ya sea el distrito industrializado italiano o los factores invisibles de Montachussett.

En cualquier caso, sin embargo, todos estos estudios teóricos, así como nuestra propia investigación empírica, confirman la existencia de una diversidad de factores que influyen en el desarrollo económico local y en el de las empresas y redes. 

Bibliografía adicional

- Albert, Michel, *Capitalisme contre capitalisme*, Éditions du Seuil, París, 1991.
- Bluestone, B., y B. Harrison, *The Deindustrialisation of America*, Basic Books, Nueva York, 1982.
- Boyer, R., *L'impact du marché unique sur le travail et l'emploi: une comparaison des approches macroéconomiques et des recherches en économie du travail*, ponencia en la conferencia inaugural de la Association Européenne des Économistes du Travail (EALE), Turín, septiembre de 1989.
- , *La flexibilité du travail en Europe*, La Découverte, París, 1986.
- Coriat, Benjamin, *Penser l'envers: travail et organisation dans l'entreprise japonaise*, Christian Bourgeois Editeur, París, 1991.
- , *Travail prescrit, travail incité, travail négocié. L'implication et ses modèles*, Centre de Recherche en Économie Industrielle, 1994.
- Da Costa, Isabel, “Performance et concertation: quelques remarques autour de l'exemple japonais”, en Dianne-Gabrielle Tremblay (dir.), *Concertation et performance économique: vers de nouveaux modèles?*, Presses de l'Université du Québec, Montreal, 1995.
- Doeringer, P.B., y M.J. Piore, *Internal Labour Markets and Manpower Analysis*, D. C. Heath and Co., Lexington, 1971.
- Dore, Ronald Philip, *British Factory, Japanese Factory. The Origins of National Diversity in Industrial Relations*, Allen and Unwin, Londres, 1973.
- , “More About Late Development”, *Journal of Japanese Studies*, vol. 5, núm. 1, 1979, pp. 137-151.
- Elger, Tony, y Chris Smith (eds.), *The Transnational Transformation of the Labour Process*, Routledge, Nueva York, 1995.
- Ishikawa, A., “A Survey of Studies in the Japanese Style of Management”, *Economic and Industrial Democracy*, vol. 3, núm. 1, 1982, pp. 63-98.
- Jones, B., y S. Wood, “Qualifications tacites, division du travail et nouvelles technologies”, *Sociologie du travail*, núm. 4, París, 1984, pp. 407-421.
- Koike Kazuo, “Blue-Collar Proficiency is Key to Japan Success”, *The Oriental Economist*, núm. 49, 1981, pp. 6-10.
- Ministerio del Lavoro, *Labour and Employment Policies in Italy*, Centro Europa Ricerche, Roma, 1989.
- Piore, M.J., y Ch. Sabel, *The New Industrial Divide. Possibilities for Prosperity*, Basic Books, Nueva York, 1984.
- Renshaw, G., *Adjustment and Economic Performance in Industrialised Countries: A Synthesis*, Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra, 1986.
- Thietart, R.A., *La stratégie d'entreprise*, Mc Graw-Hill, París, 1986.
- Tremblay, Diane-Gabrielle, *Districts industriels, systèmes industriels localisés et réseaux territorialisés; le rôle des imbrications locales dans le développement économique*, Economica, París, 1996.
- , “Strategies for Local Economic Development; the Experience of Montréal and Québec”, en C. Demazière y P.A. Wilson, *Local Economic Development in Europe and the Americas*, Mansell Editor, Londres y Nueva York, 1996, pp. 213-235.
- , “Systèmes industriels localisés et développement économique local: mode ou tendance de fond?”, en J.L. Dans Klein et al., *L'avenir du Québec des régions*, Presses de l'Université du Québec, Rimouski, 1996.
- , “Innovation, Employment Systems and Division of Labour: An Analysis of the Canadian Banking Sector”, en W. Littek y T. Charles, *The New Division of Labour: Emerging Forms of Work Organisation in International Perspective*, Walter De Gruyter, Berlín y Nueva York, 1995, pp. 347-418.
- , “The Importance of Human Resources in the Dynamics of Innovation and Automation”, en Hing et al. (dir.), *Organizational and Workforce Issues in Automation: Cross Cultural Perspectives*, Éditions Sigma, Berlín, 1995, pp. 247-272.
- (dir.), *Concertation et performance économique: vers de nouveaux modèles?*, Presses de l'Université du Québec, Montreal, 1994.
- , “Évolution économique, innovation et besoins de formation”, en *Enjeux actuels de la formation professionnelle. Questions de culture*, núm. 19, Institut Québécois de Recherche sur la Culture, Quebec, 1993, pp. 147-175.
- , “Computerization, Human Resources Management and Redirection of Women's Skills”, en D. Eriksson, Kitchenham y Tjinders, *Women, Work and Computerization: Understanding and Overcoming Bias in Work and Education*, Elsevier Science Publisher, Amsterdam, 1991.
- , *Economie du travail. Les réalités et les approches théoriques*, Éditions Saint-Martin et Télé-Université, Montreal, 1990.
- , “Les ressources humaines au coeur de l'innovation: l'innovation de produit dans le secteur bancaire”, en F. Michon y D. Segrestin, *L'emploi, l'entreprise et la société*, Economica, París, 1990.
- , “Innovation, concurrence et mobilisation de la main-d'oeuvre. L'exemple du secteur bancaire”, en J. Gadrey, *Le gestion de la main-d'oeuvre dans les services et le commerce*, L'Harmattan, París, 1990.
- , “De l'innovation de processus à l'innovation de produit: l'importance accrue des ressources humaines”, en M. Grant (ed.), *Enjeux des années 1990 pour les relations industrielles*, Informe del Vigésimo sexto Congreso de la Association Canadienne des Relations Industrielles, Quebec, 1990, pp. 246-257.
- , “Innovation technologique et différenciation des formes d'emploi. Essai de position du problème”, en G. Rodgers, *Les emplois précaires dans la régulation du marché du travail*, Institut International d'Études Sociales, Ginebra, 1990, pp. 237-256.
- (dir.), *Diffusion des nouvelles technologies: stratégies d'entreprises et évaluation sociale*, Éditions Saint-Martin, Montreal, 1987.
- y D. Rolland, *Concertation modèles et perspectives*, Cuadernos de Investigación, núm. 96, Télé-Université, Montreal, 1996.
- y Jean-Marc Fontan, *Le développement économique local: la théorie, les pratiques, les expériences*, Presses de l'Université du Québec, Montreal, 1994.